





VALMONT

DICTIONNAIRE RAISONNÉ UNIVERSEL D'HISTOIRE NATURELLE;

CONTENANT

L'HISTOIRE

DES ANIMAUX, DES VÉGÉTAUX ET DES MINÉRAUX;

Et celle des Corps céleftes, des Météores, & des autres principaux Phénomenes de la Nature.

AVEC

L'HISTOIRE ET LA DESCRIPTION

DES DROGUES SIMPLES TIRÉES DES TROIS REGNES;

Et le détail de leurs ufages dans la Médecine, dans l'Economie domeftique & champêtre, & dans les Arts & Métiers.

Par M. VALMONT DE BOMARE, Démonftrateur d'Hiftoire Naturelle; Honoraire de la Société Economique de Berne; Affocié de l'Académie Royale des Sciences, Belles Lettres & Arts de Rouen; Correfpondant de la Société Royale des Sciences de Montpellier; Affocié de l'Académie Royale des Belles Lettres de Caen; Membre de la Société Littéraire de Clermont-Ferrand.

TOME PREMIER.



A PARIS,

Chez DIDOT, le Jeune, Quai des Auguftins.
MUSIER, Fils, Quai des Auguftins.
DE HANSY, Pont-au-Change.
PANCKOUCKE, rue & près de la Comédie Françoife.

M. DCC. LXIV.

Avec Approbation, & Privilege du Roi.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY



A MONSIEUR
LE
MARQUIS DE MARIGNY,

Conſeiller du Roi en ſes Conſeils, Commandeur des Ordres de Sa Majeſté, Directeur & Ordonnateur général des Bâtiments, Jardins, Arts, Académies & Manufactures Royales.

MONSIEUR,

L'intérêt que vous prenez au progrès des Sciences, votre amour pour les beaux Arts, l'accueil favorable & l'encouragement que vous accordez à ceux qui les cultivent, le deſir que vous avez toujours témoigné de voir paroître des Ouvrages utiles ; tant de conſidérations,

jointes à la bienveillance dont vous m'honorez, me font espérer votre protection pour celui que je prends la liberté de vous offrir. Je m'estimerois trop heureux, si mon travail pouvoit mériter le suffrage d'un Homme que des monuments solides & durables, exécutés sous ses ordres, à l'honneur de la Nation, ont rendu cher à la Patrie, & recommandable à tout bon Citoyen.

Je suis avec un profond respect,

MONSIEUR,

Votre très humble & très obéissant serviteur, VALMONT DE BOMARE.

AVERTISSEMENT.

Il n'y a point de ſpectacle plus intéreſſant que celui des Êtres ſans nombre qui peuplent l'Univers. Les merveilles nous environnent de toutes parts ; & , pour qui ſait voir , rien n'eſt indifférent dans cette immenſité d'objets de toutes eſpeces.

C'eſt ce vaſte & ſublime Tableau que j'ai entrepris de crayonner & de préſenter au Public : c'eſt tout le domaine, en quelque ſorte, de la Nature , dont je donne la deſcription.

Trois Regnes fameux par leur étendue & par leur importance, ont juſqu'ici partagé les recherches & les remarques des Obſervateurs. Combien de parties mêmes de chacun de ces Regnes ont eu des Hiſtoriens particuliers !

Les *Animaux* , les *Végétaux* & les *Minéraux* ont preſque toujours été vus , recueillis , repréſentés à part. C'étoit auſſi le plan que je m'étois propoſé de ſuivre d'abord , comme je l'ai annoncé dans ma Minéralogie ; mais , ſans abandonner ce projet, qui pourra trouver ſon exécution dans la ſuite , j'ai reconnu , par ma propre expérience, combien il ſeroit utile & curieux d'avoir un Recueil qui offrît l'enſemble & la réunion de tous les corps , de tous les phénomenes de la Nature.

Il a fallu , pour bien remplir cette idée, adopter la forme la plus propre à répondre ſur-le-champ à la curioſité du Lecteur. Les eſpeces

ſont ſi variées, ſi multipliées, ſi confondues, que les plus habiles Naturaliſtes ne ſont pas encore parvenus au point de pouvoir leur aſſigner, d'une maniere immuable, l'ordre & le rang qui leur conviennent : on ne ſait, ſur les limites, comment claſſer les Êtres qui ſemblent appartenir à pluſieurs eſpeces en même tems. Or, vouloir, dans une deſcription rapide de tous les objets connus, ſuivre les détours de ce vaſte labyrinthe, ſans quitter le fil de la méthode, ce ſeroit s'expoſer à s'égarer avec ceux auxquels on ſe propoſe de ſervir de guide.

C'eſt pourquoi je me ſuis déterminé à imiter, pour ainſi dire, la marche de la Nature, trop féconde, pour compter ou pour arranger ſes productions. L'ordre Alphabétique d'un Dictionnaire raiſonné, peut donc être regardé, à bien des égards, comme le plus convenable, comme le ſeul même admiſſible, pour paſſer en revue tous les articles intéreſſans de l'Hiſtoire Naturelle. Cependant cette forme même de Dictionnaire eſt ſuſceptible d'un plan méthodique. Celui que j'ai adopté tend à mettre, ſous l'aſpect le plus commode, les richeſſes de la Nature.

C'eſt ainſi que j'ai eu l'attention de faire, de tous les articles principaux, autant de points de réunion, où le Lecteur peut ſe placer, & d'où il peut obſerver l'analogie des genres & des eſpeces, & ſaiſir la chaîne qui doit lui faire parcourir, avec ordre & ſucceſſivement, les objets de ſa curioſité.

Veut-on, par exemple, avoir une idée générale du tout ensemble, on n'a qu'à consulter le mot *Histoire Naturelle :* on y verra la disposition du Cabinet le plus riche & le plus magnifique. C'est la Mappe-monde, en quelque sorte, de l'Empire de la Nature, où j'indique ses trois Regnes & leurs grandes divisions.

Desire-t-on ensuite plus de détail, il est facile de recourir à leurs articles particuliers ; & en suivant toujours les termes correspondans & indiqués, on approfondira la série des Etres d'une même classe.

Chaque Regne est annoncé par un grand article, ou plutôt par un discours qui en fait connoître les caracteres principaux & les dépendances relatives. Chacune de ses divisions est pareillement décrite ; & il y a une progression ménagée, par laquelle le Lecteur peut passer graduellement des généralités des genres & des especes à ce qu'ils ont de particulier.

C'est conformément à ce plan que, dans l'article *Animal*, je présente les traits généraux qui caractérisent tous les Êtres compris dans le regne *Animal.* L'article de l'*Homme* fait connoître les variétés de son espece, & ce qui l'éleve au-dessus de celle des autres animaux. *Quadrupedes*, *Oiseaux*, *Poissons*, *Coquilles*, *Insectes*, *Polypes*, &c. offrent de même les formes distinctives que la Nature leur a données.

J'ai lié, par une semblable méthode, tous les articles relatifs d'une même classe, soit dans le Regne végétal, soit dans le Regne minéral. En sorte que l'on pourra se procurer la lecture

ſuivie d'un Traité détaillé ſur tel objet qu'on voudra étudier.

Que l'on conſulte, pour l'intelligence des Végétaux, les mots *Plantes*, *Arbres*, *Bois*, *Fleurs*, &c., comme pour la connoiſſance des Minéraux, les mots *Terre*, *Mines*, *Eaux*, *Mer*, *Pierres*, &c., on verra dans ces articles les généralités, les principes, les caracteres du genre, & comme autant d'introductions, qui conduiſent à l'examen particulier des individus.

Il y a des ſingularités qui n'appartiennent ſouvent qu'à une eſpece; ce ſont des différences, des propriétés caractériſtiques que je n'ai pas cru devoir ſéparer du terme générique, afin que le Lecteur trouvât raſſemblé, dans un même point de vue, tout ce qui forme & termine le tableau de l'objet qu'il veut examiner. Ainſi j'ai rapproché, dans un ſeul article, ce qui concerne les *Abeilles*, leur naiſſance, leur accroiſſement, leur façon de vivre, leurs travaux & leur induſtrie : j'enſeigne la façon de les gouverner, les moyens d'en tirer le plus grand profit; je décris les différentes eſpeces connues de ces mouches laborieuſes; & je place tout de ſuite les mots *Eſſaim*, *Alvéole*, *Propolis*, *Miel*, *Cire*, &c. en ſorte que cet article devient, en quelque ſorte, un Traité complet ſur les Abeilles.

Je traite, avec la même étendue, ce qui concerne les *Chenilles*, en décrivant, dans le même article, leurs variérés, leur maniere d'être, leur induſtrie particuliere, leurs méta-

morphoſes, leur état de chryſalides, la ſtructure de leurs coques, en un mot tout ce qui les concerne.

C'eſt dans la même vue, qu'au mot *Inſecte*, après la deſcription générale des Inſectes, j'explique ce que c'eſt que *Stigmate*, *Œil à réſeau*, &c. Je termine les *Corallines*, qui ſuccedent au *Corail*, par la deſcription des différentes productions à Polypier, telles que *Litophytes*, *Eſcares*, *Eponge*, *Alcyons*, &c. Je donne à l'article *Fer*, la deſcription de l'*Emeril*, de l'*Hæmatite*, de la *Manganaiſe*, de l'*Aimant*, de la *Pierre de Périgord*, &c. J'ai rappellé au mot *Champignon*, l'hiſtoire des *Mouſſerons*, *Morilles*, *Truffes*, *Veſſes-de-Loup*, *Oreilles de Judas*, &c.

Enfin, ſans citer ici tous les articles où j'ai ſuivi cet ordre ſynthétique, il ſuffit d'avertir le Lecteur qu'il a été obſervé par-tout où il pouvoit répandre plus de netteté, plus de lumieres, & former un enſemble curieux par l'hiſtoire comparée de certains objets, qui, étant du même genre, ont cependant des formes différentes.

Je me ſuis appliqué principalement à mettre une proportion entre les objets traités dans ce Dictionnaire, relativement à leur importance & à leur utilité. On ſent bien qu'il eût été impoſſible, inutile même, de donner une deſcription également étendue de toutes les productions de la Nature.

Une ſimple ébauche, quelques traits principaux, ont ſuffi pour eſquiſſer le vulgaire des Êtres répandus avec tant de profuſion ſur la

ſurface de la terre. J'ai même paſſé ſous ſilence quelques Végétaux, peu remarquables ; & certains Animaux fabuleux, qui n'ont d'exiſtence que dans les Relations des Voyageurs crédules ou menteurs.

Mais j'ai dû m'arrêter, avec complaiſance, ſur tous les objets qui méritent notre attention, par leur utilité prochaine, par la ſingularité de leurs formes, par les avantages de leurs propriétés, & par l'intérêt que nous avons de les connoître, de nous en ſervir, ou de nous en garantir.

Combien d'animaux ſe plaiſent dans notre ſociété, où ils ſont compagnons de nos travaux, eſclaves laborieux, domeſtiques attachés, amis agréables ! beaucoup, ſoit originaires, ſoit naturaliſés dans notre climat, ou étrangers, fourniſſent à notre nourriture, à notre entretien, aux commodités, aux plaiſirs de la vie, & ſont d'un commerce lucratif. Ces eſpeces précieuſes ne peuvent être trop préconiſées, trop ſoignées, trop multipliées ; c'eſt pourquoi elles occupent des places diſtinguées dans cet Ouvrage. On aimera ſans doute à conſidérer le tableau fidele de leur méchaniſme, de leur figure, de leur inſtinct, de leurs mœurs, de leur éducation : on eſt curieux de les voir naître, s'élever, ſe reproduire, & prendre ſoin de leur poſtérité. Ils nous intéreſſent trop pour négliger d'étudier leurs maladies, & pour ne point nous empreſſer de chercher les remedes convenables à leurs maux. A l'égard des Animaux ſauvages, on a parlé de leurs ruſes, de leurs guerres, de leurs demeu-

res, du tems de leur geſtation, de leurs façons de vivre & d'élever leurs petits, de leurs migrations, &c. Que l'on conſulte les articles *Cheval*, *Chien*, *Caſtor*, *Taureau*, *Bélier*, *Cerf*, *Lapin*, *Lievre*, *Autruche*, *Baleine*, *Morue*, *Hareng*, *Saumon*, *Tortue*, *Leming*, *Didelphe*, *Formicaléo*, *Fourmi*, *Vers à ſoie*, *Cochenille*, & mille autres : ces articles piqueront la curioſité de tout Lecteur, ſoit par l'hiſtoire même des animaux, ſoit par l'expoſition des reſſources dont ils ſont pour nous.

C'eſt auſſi ce qui m'a engagé à décrire, dans les occaſions convenables, les avantages que le commerce retire de certaines eſpeces, comme la préparation du blanc de Baleine, de la Colle de poiſſon, du Chagrin; l'uſage du Caſtoreum, du Muſc, de la Civette, &c.

J'ai mentionné les ruſes de la chaſſe, ſes loix, ſes plaiſirs; la maniere d'attaquer & de prendre les animaux dangereux.

J'ai parlé de la *Tonte* de l'animal qui nous habille de ſon ſuperflu; de la *Caſtration* qui eſt devenu un art pour faire profiter certaines eſpeces deſtinées à notre nourriture, ou un moyen de dompter des caracteres ſauvages que nous avons intérêt de plier à notre ſervice.

Je n'ai pas omis les arts du *Manege*, de la *Pêche*, de la *Fauconnerie*, & tous les procédés particuliers de l'induſtrie qui fait valoir les productions ou les dépouilles de certaines eſpeces.

Il y a de ces animaux, dont il eſt eſſentiel pour nous de conſerver les belles formes, & que nous voulons perpétuer avec toute la franchiſe de leur origine : j'ai marqué, à cet égard,

l'utilité du croiſement des races, afin d'empêcher qu'elles ne dégénerent & ne s'abâtardiſſent.

Il eſt d'autres ſortes d'animaux ennemis du genre humain, malfaiéteurs nés : l'homme a prononcé leur proſcription ; c'eſt pourquoi, après les avoir dénoncés, après avoir donné leur ſignalement bien circonſtancié, après avoir décrit leur caractere méchant, & leur inſtinct perfide, j'ai enſeigné les moyens les plus efficaces pour éloigner ou détruire ces tyrans de la ſociété. On en peut voir des exemples aux mots *Serpens*, *Hannetons*, *Couſins*, *Puces*, *Punaiſes*, *Pou*, *Teigne*, *Sauterelle*, *Vers rongeurs de vaiſſeaux*, & tant d'autres, dont les eſpeces ne ſont malheureuſement que trop communes & trop répandues.

J'ai recueilli auſſi, avec ſoin, les réflexions ou découvertes anatomiques les plus neuves, qui rendent raiſon de pluſieurs irrégularités de quelques animaux. Il y a une obſervation curieuſe, qui juſtifie le *Coucou* du reproche, j'ai preſque dit du crime, d'introduire ſes œufs dans des nids étrangers, & de donner ſes petits à nourrir par des oiſeaux qui s'en croient les peres.

Je rapporte de quelle maniere ſe fait la reſpiration du Cygne ; j'expoſe la conformation ſinguliere de l'Eléphant, la bizare procréation du Crapaud pipal & du Limaçon, la formation des écailles du poiſſon. J'explique quels ſont les muſcles qui ſervent à redreſſer & étendre la queue du Paon ; pourquoi les plumes des oiſeaux ne ſont que peu ou point altérées par l'air ou par la pluie ; de quel uſage eſt la grandeur

de la glande pinéale chez l'Elan ; & combien les organes des ſens ſont exquis & délicats, &c.

C'eſt le même plan obſervé dans les Végétaux. Les plantes utiles & uſuelles, ſoit exotiques, ſoit indigènes, cultivées ou ſauvages, terreſtres ou aquatiques, enracinées ou paraſytes, ont été traitées avec une certaine étendue. J'ai rapporté non-ſeulement leurs propriétés en Médecine, leurs uſages dans les alimens, ou pour les Arts de l'ébéniſterie, du tour, de la menuiſerie, du charonage, de la teinture, & de tant d'autres, mais encore ce qui concerne la culture, avec une inſtruction ſur les labours, ſur la maniere de fumer, marner, ſemer, greffer & planter. Les articles *Vigne*, *Ray - graſs*, *Chêne*, *Hêtre*, *Peuplier*, *Erable*, *Garence*, *Paſtel*, *Lin*, *Chanvre*, *Luzerne*, *Prairies artificielles*, *Landes*, &c. en fourniſſent une multitude d'exemples, notamment l'article du *Bled*, où j'ai xepoſé la pratique la plus accréditée pour conſerver les grains.

Je me ſuis fait un plaiſir de donner les principes d'éducation de ces belles fleurs qui font le charme des yeux & les délices des Amateurs. Les *Roſes*, les *Œillets*, les *Oreilles d'Ours*, les *Tulipes*, les *Renoncules*, les *Jacinthes*, toutes ces familles, ſi aimables, ſi brillantes, méritoient, ſans doute, une attention de préférence. J'ai répandu ſur tous ces objets pluſieurs obſervations génerales, qui peuvent auſſi s'appliquer à la culture des autres fleurs.

Je me ſuis ordinairement contenté de décrire les plantes par leurs caracteres les plus frappans, & d'indiquer leurs principales pro-

priétés par les termes *Carminative*, *Alexitaire*, *Vermifuge*, *Hystérique*, &c. ; mais on trouvera au mot *Plante* une explication plus étendue de leur vertu, & un détail des caracteres botaniques. C'est en effet, ce qui nous intéresse davantage, que de savoir les secours que nous pouvons attendre de ces végétaux, dans nos maux & pour nos besoins. C'est aussi ce qui m'a engagé à donner dans l'occasion plusieurs préparations usuelles, telles que celles de l'*Agaric de chêne*, des *Vins d'absynthe*, de *Genievre*, d'*Alkekenge*. Je rapporte les bons effets qu'a produit dans des maladies dangereuses & désespérées l'usage interne du *Napel*, de la *Ciguë*, de la *Pomme épineuse*, de la *Jusquiame*, du *Colchique*.

Je fais connoître la préparation de l'*Indigo*, du *Roucou*, du *Magnoc*, de la *Glu*, du *Sagou*, du *Salop*, du *Sucre* & de la *Thérébentine*.

Je désigne la maniere dont on récolte le *Labdanum*, la *Manne*, les *Dattes*, les *Olives*, la *Vanille* Je rapporte les meilleures méthodes de hâter la maturité de certains fruits, comme des Figues, &c.

Je rapporte les phénomenes singuliers que présentent les animaux, les végétaux & les minéraux : les effets de la *Sensitive*, de la *Tourmaline*, de la *Torpille*, de l'*Aimant*, &c. sont mentionnés à leur place ; & j'ai eu soin de marquer les objets qui sont de l'ancien Continent ou du nouveau.

Il y a des productions étrangeres que le commerce nous a rendu familieres, & dont l'usage nous a fait des besoins : elles nous inté

reſſent trop, pour négliger de les connoître ; j'ai cru qu'à ce titre on liroit, avec plaiſir, les détails curieux qui concernent le *Thé*, le *Caffé*, le *Cacao*, le *Poivre*, le *Gérofle*, la *Muſcade*, le *Quinquina*, le *Cachou*, le *Coton*, &c.

La deſcription des Minéraux n'eſt point la partie la moins eſſentielle de cet Ouvrage. La Nature, admirable dans tous ſes Regnes, ſemble avoir renfermé, dans le Regne minéral, ſes tréſors les plus riches. Toutes les productions de ce genre méritent d'être connues particulierement ; je les ai décrites avec plus ou moins d'étendue, à raiſon de leurs propriétés & de leur importance.

J'ai rapporté les ſentimens les plus accrédités ſur l'origine, la formation, & les uſages de ces corps. J'ai marqué le méchaniſme des *Denderites* ou arboriſations ; j'ai fait connoître la nature de la Pierre obſidienne, & j'ai donné ſa deſcription & l'hiſtoire des Métaux, des demi-Métaux, de la Tourbe, des foſſiles, des Pyrites, des Pierres précieuſes. Je parle des expériences qu'on a faites depuis quelques années ſur la Platine, du travail des mines, de la mine d'argent, du ſel gemme, &c. Je découvre aux regards des Amateurs ces laboratoires profonds de la Nature, où elle ſemble ſe dérober loin de notre vue pour former, dans le plus grand ſecret, les tréſors que nous ſommes ſi jaloux de découvrir & de lui arracher.

Le tableau univerſel de l'Hiſtoire Naturelle

eſt complетté, dans cet Ouvrage, par le rang qu'y occupent les Corps céleſtes, les Planètes, les altérations de notre Globe, celles de la Mer, les Tremblements de terre, les Vents, les Météores, les Exhalaiſons, les Volcans, les mouvemens de l'Athmoſphere, les propriétés des Elémens; & tous ces Phénomenes, ſi étonnants, ſi importants, où la Nature ſe montre dans l'éclat de ſa puiſſance, & dans tout l'appareil de ſa majeſté.

Les Naturaliſtes avoient abandonné cette étude aux Phyſiciens; mais on me ſaura gré de la reclamer ici comme une des plus belles parties du plan que je me ſuis propoſé de remplir.

Telle eſt l'idée ſommaire de l'Ouvrage que je préſente au Public; je puis me flatter qu'il eſt le ſeul qui ait encore paru en ce genre. Dès le premier coup d'œil, on reconnoîtra combien il eſt différent des Dictionnaires de Pomet & de Lémery, & du Livre qui a paru, il y a quelque tems, ſous le titre de *Dictionnaire portatif d'Hiſtoire Naturelle.*

J'ai tâché de raſſembler & de décrire, avec le plus d'exactitude qu'il a été poſſible, toutes les richeſſes de l'Hiſtoire Naturelle, & de donner l'eſquiſſe préciſe de chaque objet, depuis l'inſtant qu'il ſort des mains de la Nature, juſqu'à celui où l'homme l'emploie pour ſon uſage ou pour l'embelliſſement de ſon ſéjour.

Cette Collection peut ſervir de guide fidele à l'Amateur qui veut étudier l'Hiſtoire Naturelle,

relle, ou examiner, avec utilité, ces beaux Cabinets qui renferment les productions de tous les pays. Ce Recueil peut être regardé, à beaucoup d'égards, comme un Traité de Matiere médicale, d'agriculture, de jardinage, de commerce, des arts & de physique; puisqu'on y envisage chaque objet par l'utilité qu'on en tire dans la Médecine, dans l'Economie domestique & champêtre, & dans les Arts & Métiers.

C'est le spectacle le plus touchant pour un cœur reconnoissant, qui sait admirer le Créateur dans ses œuvres; & pour quiconque desire de s'instruire. Le Savant trouvera, dans ce Dictionnaire, le résultat de ses connoissances & de ses études : l'Homme du monde y cherchera un amusement utile & instructif; & ne dois-je pas même me flatter que ce Livre entrera dans le plan d'éducation des personnes bien nées de l'un & de l'autre sexe, s'il est vrai qu'on ne peut, sans se rendre coupable, demeurer spectateur indifférent des biens que la Providence a semés, avec tant de libéralité, sous nos pas.

J'ai voulu être utile, instructif, intéressant; & ce n'est point sans des recherches immenses, sans un travail long, sans des efforts considérables, que j'ai pu espérer d'approcher du but que je m'étois proposé.

J'ai puisé l'Histoire des faits de la Nature dans les Ecrits des Observateurs les plus célebres, anciens & modernes, & dans les Relations des Voyageurs les plus accrédités chez

toutes les Nations. J'ai consulté les Journaux françois & étrangers, les Mémoires des Académies, & un grand nombre d'Ouvrages & de Traités sur toutes sortes de matieres. J'ai sur-tout interrogé l'expérience ; j'ai vu, j'ai comparé, j'ai décrit la plupart des productions de la Nature, soit dans les divers dépôts qui sont rassemblés sous nos yeux, soit dans celui même que j'ai formé pour les démonstrations de mes Cours d'Histoire Naturelle, & pour mon usage, soit d'après les remarques que j'ai été à portée de faire dans mes Voyages dans les Provinces de la France, & en différentes contrées de l'Europe. J'ai tiré,par analogie des genres & des especes, beaucoup d'Observations particulieres ; & peut-être ai-je donné des vues utiles sur certains objets ; peut-être ai-je semé des germes de découvertes, qui pourront se féconder & se réaliser par la suite avec succès. Je dois aussi confesser que j'ai tiré beaucoup de connoissances des entretiens des Artistes, & sur-tout de la conversation de plusieurs Savans illustres, qui sont, de nos jours, les oracles & les interpretes de la Nature.

Cet Ouvrage n'est donc pas seulement un Vocabulaire, mais un Dictionnaire raisonné, une Analyse suivie, discutée, comparée, & méthodique de toute l'Histoire Naturelle. En un mot, mon intention a été de faire une suite complette de Mémoires sur tous les objets que présente la Nature ; & je les ai rangés dans un ordre alphabétique, uniquement pour la commodité des recherches.

CATALOGUE
ALPHABETIQUE

Des Auteurs qui ont écrit ſur les Animaux, les Végétaux & les Minéraux, & dont on a conſulté ou analyſé les ouvrages, pour la compoſition de ce Dictionnaire.

A

ACADÉMIES des Sciences de Paris & des Pays étrangers.
Actes Littéraires de Suede.
Adanſon (M.) Hiſtoire Naturelle du Sénégal (Coquilles & Plantes.)
Agricola, *de Subterraneis, & de re metallicâ.*
Albin, Hiſtoire des Oiſeaux, Traduite de l'Anglois.
Aldrovande (Ulyſſe) Regne animal.
Alpin (Proſper) Hiſtoire Naturelle d'Egypte.
Altmann, Deſcription de quelques Animaux des montagnes de la Suiſſe.
Anderſon, Hiſtoire Naturelle de Groënlande, de l'Iſlande, du détroit de Davis, *Trad. de l'Allemand.*
Ariſtote, Hiſtoire des Animaux.
Artedi, Ichthyologie ou Traité des Poiſſons.

B

Barrere (Pierre) Hiſtoire Naturelle de la France Equinoxiale.
Bauhin, Hiſtoire des Plantes.
Bazin, Abrégé de l'Hiſtoire des Inſectes.
Belon, Hiſtoire de la Nature, des Oiſeaux, des Poiſſons, &c.
Bertrand, Dictionnaire des Foſſiles, &c.
Bonnet, Polypes, Pucerons, &c.
Bourguet, Traité des Pétrifications.
Bradeley, Obſervations phyſiques ſur le Jardinage.

Briſſon (M.) Regne animal.
Buffon & d'Aubenton (MM) Hiſtoire Naturelle du Cabinet du Roi; & pluſieurs Diſſertations phyſiques.

C

Cat (M. le) Traité des Sens.
Catesby, Hiſtoire Naturelle de la Caroline, de la Floride & des Iſles de Bahama; ſur les Oiſeaux & autres Animaux, &c.
Caylus (M. le Comte de) ſur la Pierre obſidienne, le Papyrus, &c.
Chomel (M.) Abrégé des Plantes uſuelles.

D

Dapper, Deſcription de l'Afrique.
D'Argenville (M.) ſur les Coquilles, &c.
Derham, Théologie des Inſectes.
Dictionnaire des Animaux.
Dictionnaire de Chymie, *conſulté juſqu'à la lettre E l'impreſſion n'étant pas alors plus avancée.*
Dictionnaire de Médecine.
Duhamel Dumonceaux (M.) Phyſique des Arbres, &c. Traité des Arbres & Arbuſtes, Semis & Plantations; & Elémens d'Agriculture.
Du Tertre, Hiſtoire générale des Antilles.

E

Ecole du Potager.
Ellis, Eſſai ſur les Corallines & les Zoophytes, &c.
Encyclopédie, juſques & compris la lettre H.
Ephémérides des Curieux de la nature.

F

Feuillée, Hiſtoire des Plantes Medicin. de l'Amérique, &c.
Fouilloux (Jacques du) ſur la Vénérie.

G

Garidel, Hiſtoire des Plantes de la Provence.
Garzias (ou Garcie du Jardin) Hiſtoire des Drogues, Epiceries, &c.
Gautier (M.) Obſervations d'Hiſtoire Naturelle, de Phyſique, &c.
Géer, Hiſtoire Naturelle des Inſectes.
Geofroi (MM.) Matiere Médicale, & Hiſtoire abrégée des Inſectes des environs de Paris.
Geſner (Conrard) Hiſtoire des Animaux.
Gronovius (MM.) Ichthyologie.
Guettard (M) Diſſertations ſur différens objets de l'Hiſtoire Naturelle. Obſervations ſur les Plantes.

H

Haller (Baron de) Formation des Os, & pluſieurs Diſſertations de phyſique.
Henckel, Pyritologie, &c.
Hiſtoire de la Chine, par Duhalde.
Hiſtoire générale des Voyages de M. l'Abbé Prevôſt.
Hiſtoire Naturelle de Siam.
Homberg, Diſſertations de phyſique.
Hooch, Micographie.

I

Imperati, Hiſtoire Naturelle des Plantes marines, &c.
Jonſton (Jean) Regne animal.
Journaux, Economique, Etranger, des Savans, Mercure, Trévoux, Verdun, &c.
Journées phyſiques, par M. de Villers.
Juſſieu (MM. de) Mémoires ſur différentes parties des trois Regnes de la Nature. L'on a, en outre, conſulté & à chaque inſtant, M. Bernard de Juſſieu, que ſes vaſtes connoiſſances en Hiſtoire Naturelle font regarder comme une Bibliotheque vivante.

K

Kæmpfer (Engelbert) *Amænit. exotic.* & Hiſtoire du Japon.

Klein (Jacob. Theodore) Regne animal.
Kolbe, Deſcription & Hiſtoire Naturelle de Cap de Bonne Eſpérance.

L

Labat, Voyages d'Afrique & d'Amérique.
Lehmann (Gotlob) Traités de phyſique, d'Hiſtoire Naturelle & de Minéralogie.
Lémery, Dictionnaire des Drogues ſimples.
Leſſer (M.) Théologie des Inſectes, commentée par M. Lyonnet.
Lettres édifiantes.
Lewenhoech, Obſervations microſcopiques, &c.
Linnæus, ſur les trois Regnes. (*Siſtema naturæ.*)
Liſter, Hiſtoire des Coquilles.
Lobel, Hiſtoire des Plantes.
Ludwig, Diſſertation ſur les Terres.

M

Maiſon Ruſtique de Cayenne, pour les plantes de cè pays.
Malpighi & Nehemie Grew, anatomie des plantes, & pluſieurs autres Obſervations de phyſique.
Marc-Grave (George) Plantes étrangeres, & les Ouvrages de M. Marcgraff, Chymiſte de Berlin.
Marſilly (le Comte de) Hiſtoire Naturelle de la Mer Adriatique.
Mathiole ſur Dioſcoride, Hiſtoire des Plantes, &c.
Maupertuis, Syſtême planetaire.
Mémoires de la Société d'Agriculture de Bretagne, & de la Société Economique de Berne.
Merian (Madame Sybille) Métamorphoſe des Inſectes de Surinam.
Mœrhing, Hiſtoire des Oiſeaux.

N

Needham, Obſervations microſcopiques.
Newton, Phyſique.
Nierembergh, Obſervations d'Hiſtoire Naturelle.
Nollet (M. l'Abbé) conſulté ſur différens points de Phyſique.

P

Peyerus (Jean Conrard) Commentaire ſur les Ruminans.
Piſon, Hiſtoire Naturelle de l'Inde Occidentale.
Pline le jeune, Hiſtoire Naturelle, &c.
Pluche (M. l'Abbé) Spectacle de la Nature.
Pomet, Hiſtoire générale des Drogues ſimples.
Pott, Lithogéognoſie.

R

Ray, Regne animal.
Réaumur, Hiſtoire des Inſectes, &c.
Reneaume, Diſſertations de Phyſique & de Botanique.
Rondelet, Hiſtoire des Poiſſons.
Rumphius, Hiſtoire des Coquilles, &c.
Ruyſch, Regne animal.

S

Scheuchzer, Foſſiles, &c.
Schoneveld, Poiſſons, & autres Animaux marins.
Seba, *Theſaurus Animalium.*
Sloane (Hans) Hiſtoire Naturelle de la Jamaïque, &c.
Stenon, Elémens de Myologie.
Storck, Diſſertations ſur la Ciguë, le Napel, la Pomme épineuſe, la Juſquiame, &c.
Swammerdam, Hiſtoire des Inſectes.

T

Thevet, Hiſtoire des ſingularités de la nouvelle France en Amérique.
Tournefort (Piton de) Elémens de Botanique, & Voyage au Levant.
Traités des Jacinthes, Renoncules, Œillets, &c.
Tranſactions Philoſophiques, Traduites de l'Anglois.
Trembley, Polypes d'eau douce.

V

Valiſnieri, Recueil de différens Traités Phyſiques.
Voyages de M. de la Condamine au Pérou.

Voyage à la Martinique, par M. Thibaut de Chanvalon.
Voyage autour du Monde, de l'Amiral Anſon.
Wallerius, Minéralogie.
Willughby, Hiſtoire des Poiſſons.
Wolterdorff, Regne minéral.
Wormius, *Muſæum Wormianum*, ou l'Hiſtoire des choſes naturelles.

On n'a point fait mention, dans cette Liſte, d'un grand nombre de Lettres, de Mémoires, & de Diſſertations phyſiques ſur l'Hiſtoire Naturelle, qui ont été imprimés ſéparément, ou inſérés dans des corps d'Ouvrages; mais on les a cités ſuivant l'exigence des cas.





DICTIONNAIRE
RAISONNÉ
D'HISTOIRE NATURELLE.

ABEILLE. De tous les insectes que les Naturalistes ont étudiés, l'abeille est le plus admirable. Il y en a plusieurs especes, qui, quoiqu'elles ne nous soient point aussi précieuses parceque nous ne pouvons point en retirer d'utilité comme des abeilles communes, méritent cependant notre attention par l'industrie qu'elles nous font voir. Je ferai l'histoire de ces diverses especes d'abeilles, d'après les observations de M. de Réaumur, & d'après l'abrégé que nous en a donné un ingénieux & savant Naturaliste.

Je parlerai d'abord de l'abeille commune, insecte si précieux par son utilité, qu'il seroit avantageux pour le bien de la société, qu'on le multipliât davantage. Viendra ensuite l'histoire des *Abeilles villageoises* : sous ce nom générique sont compris les *Abeilles bourdons* ou *Bourdons velus*, qui vivent au nombre de cinquante ou soixante dans une même habitation ; les abeilles qu'on trouve réunies dans un même lieu, mais qui n'y forment point une espece de société, appellées *Abeilles solitaires ;* telles sont les *Abeilles perce-bois*, les *Abeilles maçonnes* de différentes especes, les *Abeilles qui creusent la terre*, les *Abeilles coupeuses de feuilles*, celles qui font leurs nids dans les murailles avec des especes de

membranes ſoyeuſes, & les *Abeilles tapiſſieres* : ſpectacle admirable, où ſe trouvent réunis l'utile & l'agréable : ouvrages remplis de merveilles, où l'on reconnoît la main puiſſante qui en a ſemé tout l'univers.

Abeille commune ou *Mouche à miel.*

L'*abeille commune* ou *mouche à miel*, en latin *Apis*, eſt un inſecte de l'eſpece des mouches à quatre aîles : elle eſt à-peu-près trois fois auſſi groſſe que la mouche commune, velue, d'une couleur brillante, mais brune.

Cette eſpece de mouche eſt du nombre de celles qui vivent en ſociété & travaillent en commun. Autrefois elles étoient toutes ſauvages, habitant les vaſtes forêts de la Pologne, de la Moſcovie, & des autres contrées du Nord, où elles ſe logeoient dans des creux d'arbres ou de rochers : l'homme les a ſoumiſes à ſon domaine pour profiter de leurs travaux, & les a raſſemblées dans des eſpeces de *paniers*, qu'on nomme *Ruches*, & qui different pour la forme ou pour la matiere dans les divers pays.

L'ordre qui regne dans les différentes fonctions des *Abeilles domeſtiques*, leur gouvernement, leur induſtrie, tant d'art dans leurs ouvrages, tant d'utilité dans leurs travaux, leur ont attiré l'attention des Philoſophes anciens & modernes : on en a vu paſſer une partie de leur vie à les étudier. Mais pluſieurs, ſe laiſſant entraîner par l'enthouſiaſme, leur ont prêté bien de fauſſes merveilles, qui ont été encore enrichies par l'imagination de l'élégant Virgile. Les Swammerdam, les Maraldi, les Réaumur, en dépouillant leur hiſtoire du faux merveilleux, l'ont rendue plus intéreſſante, par la certitude des vérités qu'ils annoncent, & par une multitude de nouvelles particularités, également ſûres & curieuſes.

Deſcription des trois eſpeces de Mouches qui ſont dans une ruche.

Les obſervations les plus exactes nous ont appris, qu'en certain tems de l'année, il y a dans une ruche trois ſortes de mouches bien diſtinctes. La premiere, la plus nombreuſe des trois, ſont les abeilles communes, qu'on

appelle auſſi *Abeilles ouvrieres*, parcequ'elles recueillent le miel & la cire; ou *Mulets*, parcequ'elles n'ont point de ſexe. La ſeconde, moins abondante, ſont les *Faux bourdons*, ainſi nommés, pour les diſtinguer de ces *Bourdons velus*, qui volent dans la campagne, ou bien *Mâles*, parcequ'ils le ſont réellement. La troiſieme, qui eſt la plus rare, ſont les femeles, qu'on nomme *Reines Abeilles*, ou *Reines Meres*, parcequ'elles ſont meres d'une nombreuſe poſtérité, & non point *Rois*, comme le croyoient les Anciens, puiſque ce ſont vraiement des femelles.

Entre les parties extérieures de l'abeille ordinaire, les plus remarquables ſont la tête, le corcelet ou la poitrine, le corps ou le ventre. A la tête on remarque deux yeux à réſeau, placés ſur les côtés; deux antennes, deux dents, ſerres ou mâchoires, qui jouent en s'ouvrant & ſe fermant de gauche à droite: ces ſerres leur ſervent pour recueillir la cire, la pêtrir, en bâtir leurs alvéoles, jetter hors de la ruche ce qui les incommode. Au-deſſous de ces deux dents, on apperçoit une trompe qui a l'air d'une lame aſſez épaiſſe, très luiſante, de couleur de chataigne: cette lame eſt repliée en deux, & on ne la voit dans ſa longueur, que lorſque la mouche eſt occupée à la récolte du miel. Cette trompe eſt une machine étonnante, dont M. de Réaumur a développé les reſſorts avec une ſagacité admirable: c'eſt dans ſes Ouvrages qu'il faut voir la deſcription de cet organe, compoſé de plus de vingt parties. A l'œil ſimple, elle paroît enveloppée de quatre ſortes d'écailles, qui forment enſemble un canal, par lequel le miel eſt conduit: la trompe qui eſt dans ce canal, eſt un corps muſculeux, qui, par ſes mouvemens vermiculaires, fait monter le miel dans le goſier. Lorſqu'on a ſéparé les dents, on obſerve à l'orifice de la trompe une ouverture qui eſt la bouche; & au-deſſus un mamelon charnu, qui eſt la langue: toutes parties dont nous verrons l'uſage.

Le corcelet tient à la tête par un col très court: il porte quatre aîles en deſſus, & ſix jambes en deſſous, dont les deux dernieres ſont plus longues que les autres, & ont extérieurement dans leur milieu (que M. *de Réaumur* appelle la *Palette triangulaire*) un enfoncement en

forme de cuiller, bordé de poils un peu roides : c'est dans ces especes de corbeilles, que les mouches ramassent peu-à-peu les particules de cire brute qu'elles recueillent sur les fleurs, de la maniere dont je le dirai dans la suite ; les extrémités des six pattes se terminent en deux manieres de crocs, avec lesquels les mouches s'attachent ensemble aux parrois de la ruche, & les unes aux autres. Du milieu de ces deux crocs s'élevent à leurs quatre jambes postérieures, quatre brosses, dont l'usage est de ramasser la poussiere des étamines attachée aux poils de leurs corps ; ces brosses font l'effet de mains, comme nous le verrons dans la suite.

Le corps, proprement dit, ou le ventre, est uni au corcelet par une espece de filet, & composé de six anneaux écailleux. Tout le corps des abeilles paroît très velu, même à la vue simple. L'âge les fait un peu différer de couleur : celles de l'année sont brunes, & ont des poils blancs ; celles de l'année précédente ont des poils roux, & des anneaux moins bruns, & assez souvent leurs aîles sont un peu déchiquetées : on peut observer sur le corcelet & sur les anneaux du corps, de petites ouvertures en forme de bouche, par où l'insecte respire : ce sont ses poulmons, on les nomme *Stigmates*. Cette partie, d'une structure merveilleuse, leur est commune avec tous les insectes en général. *Voy.* STIGMATES.

L'intérieur du ventre, consiste en quatre parties. Les intestins, la bouteille de miel, celle de venin & l'aiguillon. Les intestins, comme dans les autres animaux, servent à la digestion de la nourriture. La bouteille de miel, lorsqu'elle est remplie, est grosse comme un petit pois, transparente comme le cristal, & contient le miel que les abeilles vont recueillir sur les fleurs, & dont une partie demeure pour les nourrir : la meilleure partie est rapportée & dégorgée dans les cellules du magasin, pour nourrir toute la troupe en hiver. La bouteille de venin est à la racine de l'aiguillon, au travers duquel l'abeille en darde quelques gouttes, comme au travers d'un tuyau, pour les répandre dans la piquure, lorsqu'elle est irritée. L'aiguillon est situé à l'extrémité du ventre de l'abeille, long d'environ deux lignes, & entre avec beaucoup de vîtesse par le moyen de certains

muſcles placés fort près de l'aiguillon. On apperçoit facilement l'aiguillon en preſſant le derriere de l'abeille. Ce petit dard, qui paroît ſi délié à l'œil, eſt un petit tuyau creux, de matiere de corne ou d'écaille, qui contient l'aiguillon, composé lui-même de deux aiguillons accollés, qui jouent en même-tems ou ſéparément au gré de l'abeille. Leur extrémité eſt taillée en ſcie, dont les dents ſont tournées dans le ſens d'un fer de flêche, qui entre aiſément & ne peut plus ſortir ſans faire des déchirures terribles : auſſi preſque toujours la piquure que fait une mouche, lui eſt-elle fatale, l'aiguillon entraînant avec lui la veſſie, & quelquefois une partie des inteſtins. Leur piquure eſt preſque toujours accompagnée de douleur, d'inflammation, de tumeur : elles font la guerre à la maniere des Sauvages avec des flêches empoiſonnées. Le poiſon en eſt plus actif dans l'été : la tumeur qu'il occaſionne eſt plus ou moins conſidérable ſuivant les tempéramens : il y a des perſonnes pour qui ces ſortes de piquures ne ſont preſque rien ; tandis qu'elles cauſent à d'autres une enflure prodigieuſe : toujours eſt-il conſtant qu'un certain nombre de piquures occaſionneroit des inflammations, des irritations, & une ſorte de fievre, ſous laquelle l'homme le plus robuſte ſuccomberoit. On trouve dans les Livres des remedes à choiſir, ainſi que pour un grand nombre d'autres maux : on propoſe l'urine, le vinaigre, les jus de diverſes plantes, l'huile d'olive, que l'on prétend même propre contre la morſure de la vipere. Tous ces remedes & l'eau ſeule ſoulagent pour un inſtant, mais la douleur reprend après & l'inflammation continue. Si ces remedes, ainſi que bien d'autres, ont paru opérer, c'eſt que le poiſon n'agiſſoit point avec vigueur dans ces circonſtances. Le moyen le plus ſûr pour empêcher les ſuites fâcheuſes de ces bleſſures, c'eſt d'ôter l'aiguillon de la plaie auſſi-tôt qu'on eſt bleſſé, & de la laver avec de l'eau qui amortit la vigueur du poiſon.

Les *Faux bourdons* ou *mâles*, ſont très faciles à diſtinguer des ouvrieres. Ils ſont plus longs d'un tiers, & ont la tête plus ronde & plus chargée de poils. Leurs yeux à réſeau couvrent tout le deſſus de la partie ſupérieure & poſtérieure de la tête ; au lieu que les yeux à réſeau

des abeilles ouvrieres, forment chacun une eſpece d'ovale ſur chaque côté. Ils ont le corcelet plus velu, & les anneaux plus liſſes. Leurs dents ſont beaucoup plus petites que celles des abeilles ouvrieres : auſſi ne leur ſont elles point d'uſage comme aux abeilles, pour la récolte de la cire. Leur trompe eſt plus courte & beaucoup plus déliée ; ce qui fait qu'ils ont beaucoup de peine à puiſer le miel dans les fleurs où il eſt caché à une grande profondeur : ils ne s'en ſervent que pour ſucer celui qui leur eſt néceſſaire pour les faire vivre, & ils n'en font point de récolte. Ils n'ont point de *palette triangulaire* à leurs pattes : leurs broſſes ne ſont point propres au même uſage que celles des abeilles. La nature leur ayant refuſé les inſtrumens propres au travail, ſemble les en avoir exemptés : auſſi ne travaillent-ils point ; tout leur emploi eſt de féconder les reines. Leur organiſation intérieure prouve que telle eſt leur deſtination. Que l'on preſſe en certain tems le derriere d'un faux bourdon, on en fait ſortir deux eſpeces de cornes, au milieu deſquelles on apperçoit un corps charnu, qui s'éleve en deſſus en ſe contournant en arc : caractere diſtinctif de ſon ſexe. Ce corps eſt rempli de vaiſſeaux tortueux, qui contiennent une liqueur laiteuſe ; enfin il n'a point d'aiguillon.

Les *meres abeilles*, comme les *faux bourdons*, n'ont point aux jambes poſtérieures de palette triangulaire propre à recevoir la récolte de la matiere à cire. Leurs dents, quoique plus petites que celles abeilles, ſont cependant plus grandes que celles des faux bourdons. Elles n'ont point de broſſes à l'extrémité des pates. Les meres abeilles ſont plus longues que les faux bourdons : ce qui aide le plus à faire connoître une mere abeille, c'eſt le peu de longueur de ſes aîles, dont les bouts ſe terminent ſouvent au troiſieme anneau, au lieu que le bout des aîles des abeilles ordinaires, & ſur-tout de celles des *faux bourdons*, vont par de-là l'extrémité du corps. Avec des aîles ſi courtes, la mère abeille vole plus difficilement que les abeilles ordinaires : auſſi lui arrive-t-il peu de fois dans ſa vie de faire uſage de ſes aîles. Son derriere eſt armé d'un aiguillon, qui ſurpaſſe de beaucoup en grandeur celui d'une abeille ouvriere ; mais

qui au lieu d'être droit, est un peu courbé vers le ventre. Elle ne s'en sert que lorsqu'elle a été irritée fort long-tems, ou peut être, comme nous le verrons dans la suite, pour disputer l'empire à d'autres reines. Dans l'intérieur, les œufs sont distribués en deux ovaires. Chaque ovaire est un assemblage de vaisseaux, qui vont aboutir à un canal commun, & qui tous sont remplis d'œufs dans le tems de la ponte.

Dans la description de ces trois especes d'insectes, on a pu observer un rapport admirable & toujours constant, ainsi que dans toutes les œuvres du Créateur entre la structure des parties de chacun de ces insectes, & leur destination.

Après avoir vu les instrumens des abeilles, nécessaires pour leurs travaux, il faut admirer l'industrie de leurs ouvrages.

Récolte de la propolis & de la cire pour construire les alvéoles.

Le nombre des habitans d'une ruche est très considérable. Il s'y trouve une reine qui est seule de son sexe, avec deux, trois, jusqu'à sept ou huit cens & même mille mâles, ou *faux bourdons*, & quinze à seize mille & plus d'abeilles sans sexe, qui sont les ouvrieres. Lorsque les mouches s'établissent dans une ruche, leur premiere occupation est de boucher tous les petits trous ou fentes qui s'y trouvent, avec une matiere gluante, ténace, molle d'abord, mais qui durcit ensuite : on lui a donné le nom de *Propolis*. On croit que c'est sur les peupliers, les bouleaux, les saules qu'elles en font la récolte : cependant M. de Réaumur, cet infatigable Observateur, n'a pu les découvrir occupées à cette récolte, & il a vu des abeilles employer la propolis dans des pays où il n'y avoit aucuns de ces arbres ; c'est une découverte qui reste à faire. Quoi qu'il en soit, la *Propolis* est une résine dissoluble dans l'esprit de vin & l'huile de térébenthine. Elle n'est pas toujours la même en consistance, en odeur, en couleur : communément quand elle est échauffée, elle donne une odeur aromatique ; il y en a qui mériteroit d'être mise au rang des parfums.

La propolis eſt d'un brun rougeâtre en dehors, jaunâtre en dedans. Outre l'uſage qu'on en fait en Médecine comme digeſtive, quelques expériences ont fait connoître à M. de Réaumur, que la propolis diſſoute dans l'eſprit-de-vin ou l'huile de térébenthine, pourroit être ſubſtituée au vernis qu'on emploie pour donner une couleur d'or à l'argent ou à l'étain réduit en feuilles : ſi, par exemple, on l'incorporoit avec le *maſtic* ou le *ſandarac*, elle ſeroit très bonne pour faire des cuirs dorés.

L'emploi de la propolis eſt un des ouvrages les plus pénibles des abeilles : elles s'y prennent, pour en faire la récolte & pour s'en décharger, de la même maniere que nous verrons qu'elles font la récolte de la cire ; la ténacité de la matiere rend ſeulement ce premier travail plus difficile.

L'activité eſt ſi grande parmi les abeilles, que pendant que les unes bouchent les fentes de la ruche, les autres travaillent à la conſtruction des *gâteaux* ou *rayons*, compoſés d'alvéoles ou cellules très régulieres.

Chaque rayon a deux ordres d'alvéoles oppoſés l'un à l'autre, qui ont leur baſe commune. Chacun de ces rayons eſt dans une direction verticale ; & il n'y a entre deux rayons qu'autant d'eſpace qu'il en faut pour que quelques abeilles puiſſent paſſer à la fois. Il y a des trous qui traverſent chaque rayon pour leur abréger le chemin. L'épaiſſeur de chacun de ces rayons eſt d'un peu moins d'un pouce : ainſi la profondeur de chaque alvéole, deſtinée pour les abeilles ouvrieres, eſt d'environ cinq lignes, & leur largeur eſt conſtamment de deux lignes deux cinquiemes dans tous les pays où il y a des abeilles. Voilà donc une meſure qui ne peut jamais varier, que tout le monde connoît, qui ſe trouve par tout, en un mot, c'eſt une regle univerſelle en fait de meſure.

Outre ces alvéoles, qui ſont les plus nombreux, elles en conſtruiſent un petit nombre d'autres qui ſont un peu plus grands, deſtinés à recevoir les œufs deſquels doivent naître les faux bourdons ; au lieu que les premiers ſont deſtinés pour ceux d'où doivent ſortir les abeilles ouvrieres. Ces cellules qui, ainſi que les

premieres varient pour la profondeur, ſont auſſi toujours d'un diametre conſtant, qui eſt de trois lignes & demie ; de ſorte que vingt de ces cellules, deſtinées aux faux bourdons, couvriroient une ligne de cinq pouces, ſix lignes, & un peu plus ; tandis que vingt cellules d'abeilles ouvrieres ont juſte quatre pouces de longueur.

Les abeilles commencent à établir la baſe de l'édifice dans le haut de la ruche, & travaillent à la fois aux cellules des deux faces. Dans des circonſtances où elles ſont preſſées par l'ouvrage, elles ne donnent aux nouveaux alvéoles qu'une partie de la profondeur qu'ils doivent avoir : elles les laiſſent imparfaits, & different de les finir juſqu'à ce qu'elles aient ébauché le nombre de cellules qui ſont néceſſaires pour le tems préſent.

La conſtruction des gâteaux leur coûte bien de la peine : le plus grand nombre de nos ouvrieres eſt occupé à dreſſer, à limer, à polir ce qui eſt encore brut, à perfectionner le dedans des alvéoles : elles en finiſſent les côtés & les baſes avec une ſi grande délicateſſe, que trois ou quatre de ces côtés, poſés les uns ſur les autres, n'ont pas plus d'épaiſſeur qu'une feuille de papier ordinaire. Elles conſtruiſent encore pluſieurs autres alvéoles deſtinés à être le *berceau des reines* : pour lors elles abandonnent leur architecture ordinaire ; elles bâtiſſent exprès des cellules de figure arrondie & oblongue, qui ont beaucoup de ſolidité. Une ſeule de ces cellules peſe autant que cent ou cent cinquante cellules ordinaires. La cire y eſt employée avec profuſion ; ce ſont des cellules vraiment royales. Elles ſont en petit nombre en comparaiſon des autres : les travailleuſes ſavent ou paroiſſent ſavoir, que leur mere ne doit pondre, pour l'ordinaire, que quinze à vingt œufs par an, d'où naîtront d'autres meres ; & qu'au contraire elle donnera naiſſance à pluſieurs milliers de mouches ouvrieres, & à pluſieurs centaines de mâles. Quelquefois elle n'en pond que trois ou quatre des premiers, quelquefois point du tout ; & dans ce cas, la ruche ne donne pas d'eſſaim.

Un gâteau compoſé d'alvéoles, eſt un ſpectacle charmant. Tout y eſt diſpoſé avec tant de ſymétrie & ſi

bien fini, qu'à la premiere inſpection on eſt tenté de les regarder comme un chef-d'œuvre de l'induſtrie des inſectes : nos Archimedes modernes admirent comment, par un méchaniſme naturel, on voit réſous dans la diſpoſition & la forme de ces alvéoles qui ſont exagones & à ſix pans, un des plus beaux & des plus difficiles problêmes de la Géométrie : *Faire tenir dans le plus petit eſpace poſſible, le plus grand nombre de cellules, & les plus grandes poſſibles, avec le moins de matiere poſſible.* Une Obſervation très curieuſe, eſt que les abeilles varient l'inclinaiſon & la courbure de leurs rayons ſelon le beſoin.

Revenons à conſidérer l'induſtrie de nos abeilles. C'eſt avec un vrai plaiſir qu'on les voit travailler chacune ſuivant ſon diſtrict à l'ouvrage commun. Elles volent ſur les fleurs, & s'y roulent au milieu des étamines, dont la pouſſiere s'attache à une forêt de poils dont leur corps eſt couvert ; la mouche en paroît quelquefois toute colorée. Elles ramaſſent enſuite toute cette pouſſiere avec les broſſes que nous avons vû qu'elles ont à l'extrémité des pattes, & l'empilent dans la palette triangulaire : chaque palette eſt de la groſſeur d'un grain de poivre un peu applati. Quand les fleurs ne ſont pas encore bien épanouies, nos mouches preſſent avec leurs dents les ſommets des étamines où elles ſavent que les grains de pouſſiere ſont renfermés, pour les obliger à s'ouvrir. On voit bientôt les abeilles rentrer dans la ruche chargées, les unes de pelottes jaunes, les autres de pelottes rouges, ou d'autres diverſes nuances, ſelon la couleur des différentes pouſſieres. Cette pouſſiere qu'elles rapportent eſt la matiere à cire ou la cire brute, car elles ne rencontrent nulle part la cire toute faite.

A-peine les mouches, ainſi chargées de la récolte, ſont-elles arrivées, qu'il vient pluſieurs abeilles qui détachent avec leurs ſerres une petite portion de cette matiere à cire, qu'elles font paſſer dans un de leurs eſtomacs ; car elles en ont deux, l'un pour le miel, & l'autre pour la cire. C'eſt dans cet eſtomac que ſe fait une merveilleuſe élaboration ; la véritable cire y eſt extraite en très petite quantité de la cire brute, dont une partie leur ſert d'aliment, & le reſte eſt rejetté en excré-

ment, ce que M. de Réaumur a prouvé par un calcul ingénieux. Il obſerva que dans une ruche de dix-huit mille abeilles, chaque abeille pouvoit faire quatre à cinq voyages par jour ; qu'il falloit huit pelottes de cire pour le poids d'un grain ; que les mouches rapportoient pendant ſept ou huit mois conſécutifs, cent livres & plus de cette matiere ; & que cependant ſi l'on tire au bout d'une année la cire d'une ruche ſemblable, on n'y trouve qu'environ deux livres de vraie cire ; d'où ſuit néceſſairement que la cire brute fait partie de leur nourriture, & qu'elles en extraient peu de véritable cire. Les mouches dégorgent cette cire ſous la forme d'une bouillie ou pâte, par la bouche que nous leur avons vue, & à l'aide de leur langue, de leurs dents, de leurs pattes, elles conſtruiſent ces alvéoles, dont nous avons admiré la figure. Dès que cette pâte eſt ſeche, c'eſt de la cire, telle que notre cire ordinaire.

Les gâteaux nouvellement faits ſont blancs, mais ils perdent peu-à-peu leur éclat en vieilliſſant ; ils jauniſſent, & les plus vieux deviennent d'un noir de ſuie : les vapeurs du dedans de la ruche, les dépouilles des vers & le miel, comme nous le verrons, en ſont la cauſe : la cire qui a été originairement blanche, recouvre ſa blancheur étant expoſée à la roſée ; mais toutes les abeilles ne font pas de la cire également blanche. On ne ſait que trop dans les blanchiſſeries, qu'il y a des cires qu'on ne peut rendre d'un beau blanc.

Dans les mois d'Avril & de Mai, les abeilles recueillent, du matin au ſoir, de la matiere à cire. Mais lorſqu'il fait plus chaud, comme dans les mois de Juin & Juillet, c'eſt ſur-tout le matin, juſques vers les dix heures, qu'elles font leurs grandes récoltes, parce-qu'alors les pouſſieres des étamines étant humectées par la roſée de la nuit, ſont plus propres à faire corps les unes avec les autres, & à être réunies dans une maſſe. Ces pouſſieres, ainſi réunies, qui forment la cire brute, different eſſentiellement de la véritable cire, qui ſe ramollit ſous le doigt, devient flexible comme une pâte, & eſt ductile ; au lieu que la cire brute ne s'amollit point ſous les doigts, n'y prend point de ductilité, mais s'y briſe.

M. de Réaumur, dont le moindre objet d'utilité

artiroit l'attention, a fait plusieurs tentatives pour voir s'il ne seroit pas possible de tirer par art la cire toute faite de la cire brute : il se proposoit de concourir avec les abeilles à la fabrication de la cire; mais ses expériences n'ont abouti qu'à lui apprendre, qu'il ne nous est pas plus aisé de parvenir à faire de la vraie cire avec les étamines des fleurs, qu'il ne l'est de faire du chyle avec les différentes substances qui nous servent d'aliment, ou qu'il le seroit de faire de la soie en distillant des feuilles de mûrier.

Après avoir vu la maniere dont les abeilles construisent leurs alvéoles, passons à leur usage.

Usage des Alvéoles.

Les alvéoles servent à contenir le miel, la cire brute & le couvain, que la reine mere y dépose. Voyons d'abord comment elle y dépose ses œufs, l'espérance de la république.

L'abeille, qu'on nomme la *Reine*, est une mere prodigieusement féconde ; c'est à elle seule que doivent leur naissance toutes les nouvelles mouches qui naissent dans une ruche : aussi n'est-il point d'attachement qui puisse aller plus loin que celui que les abeilles ont pour elle. Elles lui rendent tous les services, tous les hommages dûs à une souveraine : elles lui font un cortege plus ou moins nombreux : elles la caressent avec leur trompe : elles la suivent par-tout où elle va. Qu'on redonne une mere aux abeilles qui étoient dans une parfaite oisiveté, parcequ'elles avoient perdu la leur, les voilà dans l'instant déterminées à travailler ; & cela proportionnellement à la fécondité de cette nouvelle mere. La seule espérance de voir naître bientôt une mere parmi elles, suffit pour les y exciter ; si au lieu d'une mere abeille, on met simplement dans la ruche une nymphe de mere abeille, le travail renaît aussi-tôt.

La mere abeille est l'ame de la ruche : si elle vient à périr, tous les travaux cessent, & les abeilles se laissent mourir de faim. Leur attachement pour elle est égal à l'utilité dont elle est à leur état. La fécondité de cette reine est telle, qu'elle peut mettre au jour, en sept

à huit ſemaines, dix à douz mille abeilles & plus. Suivie de ſon petit cortege, elle entre d'abord la tête la premiere dans chaque cellule, apparemment pour voir ſi elle eſt en bon état : elle en reſſort, & y rentre pour dépoſer dans le fond de la cellule, un œuf qui s'y trouve collé à l'inſtant. Elle paſſe ainſi de cellules en cellules, & pond juſqu'à deux cens œufs par jour. La nature lui apprend à choiſir les alvéoles les plus grands, lorſqu'elle va pondre des œufs d'où doivent naître les faux bourdons; & les cellules royales, lorſqu'elle eſt prête à mettre au jour les œufs d'où doivent éclore les reines. Au bout de deux ou trois jours, plus ou moins, ſelon qu'il fait plus ou moins chaud, il ſort de l'œuf un ver, que l'on voit au fond de la cellule. Ce ver eſt long, blanc, toujours dans la même attitude, c'eſt-à-dire roulé en anneau, appuyé mollement contre une couche aſſez épaiſſe de gelée ou de bouillie d'une couleur blanchâtre; & c'eſt de cette gelée qu'il ſe nourrit.

Les abeilles ouvrieres ſont les nourrices que la nature a accordées aux vers. Elles ont grand ſoin de viſiter chaque alvéole, pour reconnoître ſi le ver, qui y eſt logé, a tout ce qu'il lui faut. L'aliment du ver eſt du miel & de la cire, préparés dans le corps des abeilles. Elles ont un ſoin particulier des œufs d'où doivent éclore les reines : elles leur donnent de la pâture avec profuſion. En moins de ſix jours le ver prend tout ſon accroiſſement; alors les abeilles, qui connoiſſent qu'il n'a plus beſoin de manger, ferment la cellule avec un petit couvercle de cire. Le ver, qui juſqu'alors s'étoit tenu dans le plus parfait repos, ſe déroule, s'allonge, puis il tapiſſe de ſoie les parois de ſa cellule; car il ſait filer, ainſi que les chenilles. Il faut obſerver qu'avant que le ver commence à filer, il a conſumé toute ſa proviſion de gelée; les nourrices ont ſoin de ne lui en point mettre plus qu'il n'en peut conſumer. Lorſque le ver a ainſi tapiſſé l'intérieur de ſa cellule, il paſſe à un état connu ſous le nom de *Nymphe*, c'eſt-à-dire, qu'il perd toutes les parties dont il avoit beſoin étant ver, comme la filiere & autres. Les parties qui lui ſont néceſſaires pour ſon nouvel état de mouche, ſe développent.

Cette transformation, une des plus admirables que nous présente la nature, étant commune à toutes les mouches, ainsi qu'à l'abeille, nous renvoyons au mot *Nymphe*, pour en voir un détail plus circonstancié, & connoître la différence de deux mots souvent confondus, *Nymphe* & *Crisalide*.

L'abeille, dans son état de nymphe, est enveloppée d'une pellicule si mince & si déliée, qu'on apperçoit ses six pattes rangées sur son ventre, & la trompe couchée dans toute sa longueur : l'abeille dans cet état, est d'abord blanche ; dans la suite, toutes les parties du corps se colorent par dégrés, & se développent insensiblement : on y reconnoît la marche de la nature, qui, dans toutes ses opérations va toujours par nuances insensibles ; l'abeille est ordinairement dans son état de perfection au bout de vingt & un jours. Elle fait usage de ses dents pour sortir de sa prison & rompre son enveloppe : c'est une opération très difficile pour la jeune abeille ; il y en a quelquefois qui ne peuvent point en venir à bout : cependant les abeilles ne viennent point les aider ; il en périt quelques-unes dans ce travail laborieux. Les abeilles ont, ainsi que bien des animaux, jusqu'à un certain tems marqué par la nature, tous les soins imaginables pour leurs petits : ce tems est-il passé, leur amour se change en indifférence : contraste qui fait sentir la différence de l'instinct & de la raison. Cependant dès que la mouche est sortie, viennent d'autres mouches raccommoder la cellule, la nétoyer & la préparer pour recevoir, ou de nouveau couvain, ou du miel. La pellicule qui enveloppoit la jeune abeille, se trouve appliquée exactement contre les parois de la cellule ; ce qui en fait paroître la couleur différente. A peine la jeune abeille est-elle sortie de sa cellule, à peine ses aîles sont-elles déployées, que la voilà qui vole aux champs : elle est toute aussi habile à recueillir & le miel & la cire, que les autres abeilles. Ce sont ces jeunes mouches qui, lorsqu'elles seront toutes écloses, & se trouvant en trop grand nombre dans la ruche, formeront en partie la nouvelle colonie, que l'on nomme *Essaim*, comme nous le verrons dans la suite.

Tandis que des abeilles, les unes prennent soin d'élever

l'espérance de l'Etat; les autres travaillent aux récoltes précieuses de cire brute & de miel : car l'un & l'autre constituent leur nourriture; les abeilles qui reviennent à la ruche chargées des deux petites pelottes de cire brute, vont s'en décharger dans des alvéoles vuides, à moins que d'autres ne viennent les décharger à l'instant pour l'employer : elles ont soin de pêtrir ces pelottes, de les presser, de les arranger : autant en font celles qui suivent. Elles en remplissent ainsi des gâteaux entiers, qui sont de diverses couleurs : ce sont des magasins où elles ont recours au besoin, soit pour couvrir les avéoles où sont enfermés leurs petits, soit pour boucher ceux qui sont pleins de miel, ainsi que pour se nourrir.

Récolte du Miel.

Une récolte bien importante pour les abeilles, est celle du miel.

M. Linneus a mieux observé qu'on ne l'avoit fait avant lui, que les fleurs ont au fond de leur calice des especes de glandes pleines d'une liqueur miellée. C'est dans ces glandes nectariferes que les abeilles vont puiser le miel, & c'est dans leur estomac qu'il se façonne. On avoit cru autrefois que le miel étoit une rosée qui tomboit du ciel : on ne le croit plus aujourd'hui; on sait, au contraire, que la rosée & la pluie sont très contraires au miel. De tous tems nos abeilles ont connu ces glandes que nos Botanistes modernes ont découvertes; de tous tems elles y ont été chercher leur miel. Quelquefois elles trouvent cette liqueur épanchée sur des feuilles : un Observateur attentif peut voir, au printems, des arbres, & l'érable entre autres, dont les feuilles sont toutes enduites d'une espece de miel ou de sucre qui les rend luisantes, ce dont il est aisé de s'assurer en passant une de ces feuilles sur sa langue. Soit que cette liqueur réside encore dans les glandes, soit qu'elle en soit sortie, elle est la matiere premiere du miel; c'est ce que l'abeille cherche & ramasse pour en composer un aliment propre pour sa nourriture & pour celle de ses compagnes. La trompe leur sert à la récolte du miel, & le conduit dans le premier estomac, qui, lorsqu'il est rempli de miel, à la

figure d'une veſſie oblongue ; les enfans qui vivent à la campagne, connoiſſent bien cette veſſie : ils la cherchent même dans le corps des abeilles, & ſur tout dans celui des bourdons velus, pour en ſucer le miel ; il faut que les mouches parcourent beaucoup de fleurs pour ramaſſer une quantité ſuffiſante de miel, afin de remplir leur petite veſſie. Quand les veſſies ſont pleines, les abeilles retournent à la ruche. A les voir rentrer ſans récolte de cire aux pates, on les prendroit pour des pareſſeuſes ; mais toute leur récolte eſt dans l'intérieur de leurs corps, car elles ne trouvent point toujours occaſion de faire ces deux récoltes enſemble. Auſſi-tôt qu'elles ſont arrivées, elles vont dégorger le miel dans un alvéole : comme le miel qu'une abeille porte à la fois n'eſt qu'une petite partie de celui que l'alvéole peut contenir, il faut le miel d'un grand nombre d'abeilles pour le remplir.

Quoique le miel ſoit fluide, & que les alvéoles ſoient comme des pots couchés ſur le côté, elles ont cependant l'art de les remplir. Qu'il y ait peu ou beaucoup de miel dans un alvéole, on remarque toujours deſſus une eſpece de petite couche épaiſſe, qui, par ſa conſiſtance, empêche le miel de couler : l'abeille qui apporte du miel dans l'alvéole, fait paſſer ſous cette pellicule les deux bouts de ſes premieres jambes ; & par cette ouverture, elle lance au-dedans le miel dont elle eſt pleine : avant de ſe retirer, elle raccommode la petite ouverture qu'elle avoit faite ; celles qui ſuivent font de même. Comme la maſſe du miel augmente, elle fait reculer la pellicule, & la cellule ſe trouve, par cette induſtrie, pleine d'un miel fluide. Les abeilles ont ſoin de couvrir d'un couvercle de cire les alvéoles où eſt le miel qu'elles veulent conſerver pendant l'hiver ; mais ceux où eſt le miel deſtiné pour la nourriture journaliere, ſont ouverts & à la diſpoſition de toutes les mouches. Le miel qu'elles réſervent pour l'hiver, eſt toujours placé dans la partie ſupérieure de la ruche. Souvent l'abeille, au lieu d'aller vuider ſon miel dans une cellule, ſe rend aux atteliers des *Travailleuſes :* elle allonge ſa trompe pour leur offrir du miel, comme pour empêcher qu'elles ne ſoient dans la néceſſité de quitter leur ouvrage pour aller en chercher.

Quand les abeilles ont commencé à naître dans une ruche,

ruche, on en voit quelquefois plus de cent ſortir de leurs cellules en un jour: la ruche ſe peuple rapidement; & dans l'eſpace de quelques ſemaines, le nombre des habitans devient ſi grand, qu'à peine elle peut les contenir; ce qui donne lieu à cette colonie, qu'on appelle *Jettons* ou *Eſſaim*.

Des Eſſaims.

Quand une ruche ſe trouve ſi remplie de mouches, que ſa capacité ne ſuffit pas pour les loger à l'aiſe, il en ſort une colonie qui va fonder ailleurs ſon établiſſement. Cette colonie, qu'on appelle *Jetton* ou *Eſſaim*, ne ſort pas, qu'elle n'ait un chef, c'eſt-à-dire, une reine propre à perpétuer l'empire qu'elle va fonder. Une ſeule reine ſuffit pour conduire l'eſſaim. Lorſqu'une nouvelle mere a quitté ſa dépouille de nymphe, au bout de quatre à cinq jours elle eſt fécondée & prête à pondre; par conſéquent, elle eſt en état de ſe mettre à la tête d'une troupe diſpoſée à la ſuivre.

Les eſſaims ſortent en différens tems; & dans le même pays, ils ſortent tantôt plutôt, tantôt plûtard, ſelon que la ſaiſon a été plus ou moins favorable. Les ruches dans leſquelles il y a le plus de mouches, eſſaiment les premieres, parceque la mere y ayant été tenue plus chaudement tout l'hiver, le printems vient pour elle plutôt que pour d'autres; elle peut donc recommencer ſa ponte de meilleure heure. Le tems le plus ordinaire de la ſortie des eſſaims dans ces pays-ci, eſt au commencement ou à la mi-Mai, juſqu'à la fin de Juin; les eſſaims qui viennent plûtard, ne peuvent gueres réuſſir, à moins que d'être mariés, c'eſt-à-dire réunis à d'autres.

Pluſieurs ſignes annoncent la ſortie prochaine d'un eſſaim: 1°. lorſqu'on commence à voir voltiger, devant la ruche, des faux bourdons, c'eſt une marque que cette ruche eſſaimera dans quelques jours; les faux bourdons ayant été tous maſſacrés avant l'automne, comme nous le verrons, leur retour annonce un nouveau peuple: 2°. lorſque les mouches ſont en ſi grande quantité, qu'une partie ſont hors de la ruche; 3°. lorſque le ſoir on entend un bourdonnement très conſidérable: 4°. le ſigne le

moins équivoque, & qui annonce un essaim pour le jour même, c'est lorsque les abeilles ouvrieres ne vont point à la campagne en aussi grande quantité qu'elles ont coutume d'y aller, quoique le tems semble les y inviter, & qu'elles demeurent chargées de leur récolte auprès de la ruche.

Ce n'est guere que sur les dix à onze heures du matin, & jusques vers les trois heures après midi, que les essaims sortent des ruches. Un soleil picquant, qui succede à un nuage ou à quelques gouttes de pluie, occasionne dans la ruche une chaleur si insuportable, que les mouches se hâtent de prendre leur parti. Alors, au bourdonnement qui étoit très grand la veille, & qui avoit toujours été en augmentant, succede à l'instant un grand silence; en moins d'une minute, toutes les mouches qui doivent composer l'essaim défilent avec rapidité de la ruche & se dispersent en l'air, où on les voit voltiger comme des flocons de neige. Quelquefois les mouches en sortant de la ruche, s'élevent beaucoup, sur-tout s'il fait du vent; & elles vont si loin, qu'on les perd de vue. Si on leur jette du sable ou de la poussiere, elles s'abaissent à l'instant, parcequ'apparemment elles prennent ces grains de sable, dont elles sont frappées, pour de la pluie : on les arrête sûrement en leur jettant de l'eau qui fasse aspersion de pluie. Presque tous les gens de la campagne ont pour habitude de courir après leurs essaims, en battant à toute force sur des chaudrons & sur des poëles : ils croient que ce charivari les engage, comme le bruit du tonnere, à chercher un asyle; mais il paroît que tout ce tintamare n'arrêteroit point un essaim disposé à prendre son vol, car quelque bruit que l'on fasse auprès d'une mouche occupée sur une fleur à sa récolte de miel ou de cire, elle ne fuira point à sa ruche.

Les abeilles savent prévoir les orages, heureusement pour nous : on est quelquefois surpris de voir les mouches accourir & rentrer dans la ruche à flots précipités. Que l'on regarde, on verra de loin un nuage qui porte l'orage dans ses flancs.

Lorsqu'une nouvelle colonie cherche à s'établir; il ne paroît pas que ce soit la reine qui fasse le choix du lieu

où il leur convient de se rassembler. Plusieurs mouches, auxquelles une branche d'arbre a plu, se déterminent à venir se poser dessus : elles y sont suivies de beaucoup d'autres : la mere se pose elle-même auprès de cette branche ; & ce n'est que quand la couche des mouches s'est épaissie, qu'elle va se joindre au gros de la troupe. A peine s'y est elle rendue, que le peloton grossit d'instant en instant ; souvent en moins d'un quart d'heure tout devient calme : quelquefois l'essaim, qui a deux ou plusieurs reines, se divise & se place en deux pelotons séparés l'un de l'autre ; mais comme les abeilles n'aiment point à vivre en petite société, le plus souvent les mouches du petit peloton s'en détachent peu à-peu, & vont rejoindre le gros.

Lorsque les mouches sont ainsi fixées, on les fait entrer dans une ruche frottée d'herbes d'une odeur agréable, ou de miel : il faut que celui qui recueille l'essaim, ait grand soin de secouer les deux pelotons dans la ruche, dans le cas où ils ne se seroient point réunis auparavant. Sans cette précaution, on risqueroit de voir sortir toutes les mouches de la ruche pour retourner à la branche, parceque la mere peut se trouver dans ce peloton. Il arrive quelquefois qu'un instant après qu'on les a recueillies, on les voit défiler & retourner à la ruche dont elles sont sorties. Ce retour à la mere ruche est vraisemblablement occasionné, parceque la jeune reine, qui étoit aux portes & prête à les accompagner, ne les a pas suivies pour n'avoir pas eu la force, & peut être la hardiesse, de se servir, pour la premiere fois, de ses aîles.

Les abeilles du nouvel essaim ne se mettent point sérieusement à l'ouvrage, qu'elles ne soient assurées d'une mere féconde & unique : toutes les meres surnuméraires de ce nouvel essaim sont massacrées, on n'y conserve la vie qu'à une seule. Probablement la reine qui est conservée, a, dans le plus haut dégré, la vertu qui intéresse les *Abeilles*, celle de mettre beaucoup d'œufs au jour : c'est peut-être la premiere née & la plus prête à pondre ; peut-être aussi que deux meres, jalouses l'une de l'autre, se livrent un combat dont la plus foible est la victime. Il peut se faire que la mere régnante, comme la

plus forte & la plus vigoureuſe, tue toutes les ſurnuméraires. Les femelles ſont armées d'aiguillons, dont elles n'ont guere d'autre occaſion de faire uſage. Le ſort des reines meres qui reſtent dans la ruche natale, n'y eſt pas plus heureux ; elles y ſont également miſes à mort: on fait périr de même celles qui ſont encore au berceau, & quelquefois on y en tue un bon nombre. Il eſt donc inconteſtable qu'il y a un tems où les abeilles ne ſouffrent pas pluſieurs femelles, & qu'il n'en faut qu'une ſeule aux mouches d'un eſſaim.

Il eſt à obſerver que l'eſſaim eſt compoſé d'abeilles de tous âges, & qu'il reſte auſſi dans la mere ruche des abeilles de tous âges. Quelquefois l'eſſaim eſt compoſé de quarante mille mouches ; le poids d'un pareil eſſaim eſt d'environ huit livres, car il faut cinq mille trois cens ſoixante & ſeize abeilles pour le poids d'une livre. Ces eſſaims ſi forts & ſi puiſſans, ne ſont pas toujours les meilleurs, parcequ'ils contiennent trop de *Faux bourdons ;* les mouches ne pouvant ſuffire à les tuer avant l'automne, comme nous le verrons, ils affament la ruche. Un excellent eſſaim peſe ſix livres ; un bon cinq ; un médiocre quatre livres.

C'eſt une choſe admirable de voir l'activité avec laquelle les mouches travaillent dans la nouvelle ruche. Quelquefois en moins de vingt quatre heures, elles font des gâteaux de vingt pouces de long, ſur plus de ſept à huit de large : on voit plus ſouvent des ruches plus d'amoitié remplies de cire en quatre ou cinq jours ; auſſi un eſſaim fait-il ſouvent plus de cire dans les quinze premiers jours, qu'il n'en fait dans tout le reſte de l'année. Lorſqu'un eſſaim a été conſidérable, & qu'il a paru de bien bonne heure, il donne quelquefois un autre eſſaim dans la même année ; mais le plus ordinairement un eſſaim n'en donne un autre qu'à la ſeconde année.

Maſſacre des faux Bourdons.

Les abeilles laiſſent vivre ſix ſemaines ou environ les mâles ou faux bourdons, à compter du jour de l'établiſſement de la colonie, afin qu'ils aient le tems de féconder la reine. Une mere abeille qui ſe trouve ſeule de ſon

ſexe dans ſa ruche, avec ſept ou huit cens & même quelquefois mille mâles, eſt dans le cas de la reine d'Achem, qui a un ſerrail d'hommes à ſes ordres. Si ces *mâles* ou *faux bourdons* euſſent été tous des maris actifs & pétulans, qui euſſent voulu tous être les maîtres dans le même moment, ce n'eût été que cahos & confuſion. Comme il a été établi qu'une ſeule femelle habiteroit avec un millier de mâles, il devoit l'être que ces mâles ſeroient tous fort peu actifs & comme engourdis; qu'ils ne pourroient être réveillés que par elle; qu'elle ſeroit libre de choiſir entre tous, celui qu'elle voudroit honorer de ſes faveurs. C'eſt auſſi ce qui arrive, comme l'a appris par l'expérience M. de Réaumur.

Il renferma dans un vaiſſeau de verre, une jeune reine avec un mâle: il vit, avec ſurpriſe, que toutes les prévenances que les abeilles ordinaires ont pour une mere, la jeune reine les avoit pour le *faux bourdon*: elle le careſſoit, ſoit avec ſa trompe, ſoit avec ſes pattes, en tournant autour de lui: elle lui offroit du miel; le faux bourdon ſoutenoit ſtupidement tant d'agaceries: cependant au bout d'un quart d'heure, il parût s'animer un peu; & lorſque la femelle, placée vis-à-vis de lui en regard, eût broſſé avec ſes jambes la tête de cet inſenſible, & qu'elle eût fait jouer doucement ſes antennes, le mâle ſe détermina enfin à répondre à ſes avances, par d'autres de la même nature: par ces préludes paſſionés, la reine excita enfin ſon indolent époux, qui devint plus actif & s'anima de plus en plus. On apperçût diſtinctement qu'une partie de ces organes intérieurs, dont nous avons vu la deſcription, paroiſſoient au-dehors: tout ce manege dura trois ou quatre heures, pendant leſquelles il y eût des tems de repos & des repriſes d'amour; enfin le faux bourdon tomba dans un repos qui parut à la reine de trop longue durée, elle voulut le retirer de ſa léthargie, en le ſaiſiſſant par le corcelet avec ſes dents; mais ſes ſoins empreſſés furent inutiles; il étoit mort. Il n'eſt point le ſeul inſecte qui périſſe dans ces momens critiques. L'Obſervateur voulut conſoler cette veuve: il lui donna un autre époux jeune & plein de vigueur; mais à ſon grand étonnement, elle de-

meura tout le reste du jour attachée contre le cadavre de son premier époux. Le lendemain matin on ôta le cadavre, & on lui présenta un nouvel époux, avec lequel elle se comporta de la même maniere qu'avec le défunt : une seule nuit fut suffisante pour que notre Artémise oubliât son Mausole.

La reine, ainsi fécondée dans le mois de Juin, est en état de pondre dans les mois de Juillet & d'Août, & même au mois de Mai de l'année suivante, des milliers d'œufs très féconds : ces derniers œufs ont donc été fécondés neufs à dix mois avant qu'ils aient été pondus, & cela lorsqu'ils étoient encore d'une petitesse inconcevable.

Lorsque la reine mere a été fécondée, les abeilles déclarent une guerre cruelle aux mâles : pendant trois ou quatre jours, c'est une tuerie effroyable. Malgré la supériorité que les mâles sembleroient avoir par leur taille, ils ne sauroient tenir contre les ouvrieres, armées d'un poignard qui porte le venin dans les plaies qu'il fait : elles se mettent trois ou quatre contre un seul. Le moment de la proscription arrivée, la mort s'étend également sur ceux qui respirent & sur ceux qui ne respirent pas encore : ce qui est ver mâle, ce qui n'est encore qu'espérance de l'être, ceux qui sont au berceau, & que l'on a nourris jusqu'alors avec une tendresse de mere, tout est massacré, dispersé : elles trainent à chaque instant les corps des mâles, morts ou mourans, hors de la ruche. Tout le sexe doit être anéanti, & il l'est : l'amour se change en fureur, la haine succede aux soins maternels ; dans ces tristes momens, tout le devant des ruches n'est qu'un théâtre d'horreur & de meurtre. Il y a des ruches où ces carnages se font plutôt, d'autres où ils se font plutard, suivant que les essaims y sont entrés. On en voit dans les mois de Juin, de Juillet & d'Août. Il y a des cas où on voit aussi ces mouches jetter dehors des nymphes de jeunes abeilles ; c'est lorsque la reine est trop féconde, qu'elles ne peuvent suffire à les élever, & qu'elles n'ont point de cellules pour mettre du miel.

Combats des Abeilles.

Dans de beaux jours & des jours chauds de l'été, on a ſouvent occaſion d'obſerver des combats entre les mouches d'une même ruche ; ce ſont de véritables duels. On voit les combattantes, ſe tenant réciproquement ſaiſies avec leurs pates, tête contre tête, derriere contre derriere, contournées de façon qu'elles forment enſemble un cercle : elles pirouettent ainſi ſur la pouſſiere, dardant leurs aiguillons avec rapidité. Comme les abeilles ſont bien cuiraſſées, le combat dure quelquefois très long tems, quelquefois ne pouvant ſe bleſſer ni l'une ni l'autre, elles quittent priſe ; mais ſouvent l'une des deux trouve le moyen de plonger ſon poignard empoiſonné aux défauts des cuiraſſes, & la victorieuſe laiſſe l'autre étendue ſur la pouſſiere. Souvent ſa victoire lui devient fatale, elle perd ſon aiguillon. Outre ces duels particuliers d'abeille à abeille, il arrive quelquefois des combats généraux ; lorſqu'une colonie de mouches, abandonnant ſes lares domeſtiques, va chercher quelque demeure nouvelle dans le pays étranger, ſi elle tombe malheureuſement dans un pays déja habité, c'eſt-à-dire dans une ruche dont d'autres ſont déja en poſſeſſion, il ſe livre une bataille générale.

Vie des Abeilles. Quels ſont leurs ennemis.

Il y a deux ſaiſons qui épuiſent les ruches de mouches ; l'automne & le printems. L'Abbé de la Ferriere dit qu'il en meurt plus d'un tiers de chaque ruche en automne, & qu'il n'en meurt pas moins au printems ; ce qui l'empêche de croire, avec quelques Auteurs, qu'elles vivent ſept ans & plus. Les grandes mortalités, cauſées par le grand froid, les maladies & mille autres accidens, lui font croire, avec aſſez de probabilité, qu'elles ne vivent guere qu'un an ou deux. M. de Réaumur penſe de même, quoique les expériences qu'il a faites à cet égard n'aient pu lui donner de certitude ; ainſi ce que l'on dit de la durée de la vie des abeilles eſt encore bien incertain. Au reſte, les ruches ſont comme les villes dont les habitans ſe renouvellent ſouvent, & dont la durée eſt infiniment plus longue que

celle des particuliers qui les composent. Outre le grand nombre de mouches qui périssent de mort naturelle, il en périt beaucoup de mort violente : elles ont hors de la ruche une multitude d'ennemis Quoiqu'armées d'un aiguillon vénimeux, plusieurs oiseaux les avalent toutes vivantes ; les hirondelles & les mésanges en font de grandes captures : mais l'oiseau qui en détruit le plus, c'est le moineau ; il les avale comme des grains de bled. On a vu un moineau porter à la fois trois abeilles à ses petits une dans son bec, & les deux autres dans ses pattes. La guêpe & le frelon ouvrent à belles dents le ventre de l'abeille, pour sucer tout ce qui y est contenu. Les voyageurs disent que plusieurs de nos Isles de l'Amérique manquent d'abeilles, parceque les guêpes y sont en si grand nombre, qu'elles les détruisent toutes : dans ces pays ci les guêpes ne font pas un si grand ravage. Les araignées sont fort peu redoutables aux abeilles : les lésards, grenouilles, crapauds mangent les abeilles, quand ils peuvent les attrapper ; mais ils en attrappent si peu dans une année, qu'ils ne font point grand tort aux ruches. L'ennemi le plus redoutable des abeilles dans l'hiver est le mulot ; en une nuit d'hiver, lorsque les mouches sont engourdies par le froid, il est capable de détruire la ruche la mieux peuplée ; il ne leur mange ordinairement que la tête & le corcelet. Feroit-il le même traitement aux oiseaux ? Ce qu'il y a de certain, c'est qu'on a trouvé quelquefois les petits de l'alouette commune, étalés sur les bords du nid, auxquels il ne manquoit que la tête & le col. Les abeilles, principalement les vieilles, sont sujettes à avoir une espece de poux qui est de la grosseur d'une tête d'épingle, & de couleur rougeâtre : il s'attache sur leur corcelet ; sa trompe est propre à s'introduire entre les écailles, mais il ne paroît pas incommoder beaucoup la mouche. Cependant comme ces poux ne s'attachent qu'aux vieilles, on n'a pas bonne idée d'une ruche dont la plupart des mouches en sont attaquées.

Teigne de la Cire.

Les abeilles ont encore un ennemi bien plus dangereux ; car ce n'est pas seulement aux abeilles qu'il en

veut, en détruiſant, mangeant & bouleverſant leurs travaux, mais encore à nous-même, qu'il prive de l'eſpérance de partager avec elles un bien que nous regardons comme commun entre elles & nous. Cet ennemi ſi dangereux eſt un inſecte, que l'on appelle *Teigne de la Cire*, à cauſe du dégat qu'il en fait. C'eſt une petite chenille tendre, délicate, ſans armes & ſans défenſe, qui ſait vivre aux dépens des travaux de plus de dix-huit mille ennemis, tous bien armés, dont elle eſt environnée continuellement, & qui tous veillent à la garde de leur treſor.

Notre mangeuſe de cire eſt du genre des *Fauſſes teignes*, Voyez TEIGNE. Son papillon eſt du genre des *Phalenes*, c'eſt-à-dire de ceux qui ne volent que la nuit. Ce papillon trouve le moyen de tromper la vigilance des abeilles, de traverſer une armée formidable, pour aller dépoſer ſes œufs dans le coin de quelque gâteau. Au bout de quelques jours, l'œuf éclôt; il en ſort une petite chenille à ſeize jambes, raſe, dont la peau eſt blanchâtre, la tête brune & écailleuſe : cette chenille, qui naît environnée d'ennemis prompts à la vengeance, ne peut éviter la mort que par ſon extrême petiteſſe, qui dérobe les premiers momens de ſa naiſſance aux regards des ſurveillans, & par la promptitude avec laquelle elle file dans l'inſtant, & s'enferme dans un petit tuyau de ſoie, qui ſuffit alors pour mettre ſes jours en ſureté. Ce foureau eſt d'abord proportionné à ſa groſſeur : il eſt collé contre les alvéoles de cire; ainſi elle trouve la nourriture tout au tour de ſa porte. Lorſque l'aliment lui manque, elle allonge un tuyau qui forme une galerie, & marche ainſi chercher ſa nourriture au milieu de ſes ennemis en chemin couvert. A meſure que la chenille croît & a beſoin de nourritnre, elle allonge & élargit ſa galerie, qui eſt tortueuſe & qui va de cellules en cellules. Plus elle avance en pays ennemi, plus elle fortifie ſa galerie : elle n'étoit en commençant que de pure ſoie; mais à meſure qu'elle l'aggrandit, elle en couvre les dehors avec des morceaux de cire qu'elle hache, & avec ſes excrémens qui ont la forme de poudre à canon : elle unit tous ces matériaux avec des fils de ſoie, & ſe forme un rempart inexpugnable

aux traits des abeilles : l'intérieur est garni d'une soie douce, en sorte que son corps délicat est très mollement. Cette galerie, qui n'étoit d'abord que de la grosseur d'un fil, devient, à mesure qu'elle est allongée & aggrandie, de la grosseur d'une plume à écrire. Comme la teigne de la cire est obligée de mettre la tête dehors pour prendre sa nourriture, sa tête & son premier anneau sont armés d'écailles, contre lesquelles l'aiguillon de l'abeille ne fait rien. Il faut croire que les abeilles ne peuvent parvenir à détruire ces galeries ; car cet ennemi se multiplie quelquefois à tel point dans la ruche, qu'il hache & renverse tous les travaux, & réduit les abeilles au point d'abandonner leur ruche. Cet insecte destructeur, arrivé à son dernier dégré d'accroissement, file une coque à l'extrémité de sa galerie, s'y renferme, y subit la métamorphose commune aux chenilles, & en sort en papillon. Il seroit très avantageux de pouvoir trouver le moyen de le détruire ; il paroît dans les mois de Juin & Juillet.

Des précautions à prendre pour la conservation des Abeilles.

Les abeilles nous sont d'une si grande utilité par les récoltes qu'elles font & qu'elles seules savent faire de miel & de cire, que pour nous mettre à portée de les partager avec elles, nous devons les aider de notre mieux à supporter les saisons fâcheuses : elles nous recompensent amplement des soins que nous prenons pour elles. Les deux plus grands fléaux des ruches sont le froid & la faim : en voulant les garantir de l'un, on les fait quelquefois périr de l'autre. En hiver, lorsqu'il gele, les mouches sont entassées & pressées les unes contre les autres pour tenir peu de place : elles sont, pour l'ordinaire, vers la partie supérieure, ou vers le milieu de la ruche. Le froid les engourdit, & elles restent ainsi jour & nuit, sans prendre de nourriture. Si le dégel survient, si l'air se radoucit, & sur-tout si les rayons du soleil échauffent la ruche, elles sortent alors de cette espece de léthargie. Aussi-tôt que l'activité leur est rendue, elles sentent le besoin de prendre de la nourriture. Comme la

campagne ne sauroit leur en fournir, elles ont recours à leurs provisions, en commençant par manger le miel des gâteaux inférieurs. Plus l'air continue d'être doux en hiver, plus la consommation est grande; & les abeilles courent plus de risque de manquer & de mourir de faim, avant le retour de la saison des fleurs. Si l'hiver est trop rude, elles risquent de périr de froid. Ainsi un hiver trop rude, & un hiver trop doux, leur sont également funestes. Il y a des personnes qui renferment leurs ruches dans des celliers l'hiver; mais comme la température du lieu se trouve très douce, pour peu que le froid diminue, les abeilles consument davantage de nourriture, & périssent de faim; d'ailleurs, l'air qui ne se renouvelle point dans la ruche, devient humide & fait mourir les mouches. D'autre part, ceux qui les laissent exposées à un froid trop vif sans les en garantir, risquent de les voir périr; & il est assez fréquent de trouver le matin, au bas de ces ruches, des poignées de mouches engourdies, au point que leurs muscles n'avoient plus assez de force pour les tenir suspendues en groupe. Ces mouches paroissent absolument mortes; mais pourvu qu'il n'y ait point plusieurs jours qu'elles soient dans cet état, on les rappelle à la vie en les approchant d'un feu doux. Les Anciens n'ont point ignoré cela, mais ils ont regardé ce changement d'état comme une résurrection, laquelle se réduit à ce que ces insectes peuvent perdre tout mouvement pendant un certain tems, sans cesser de vivre.

Un des meilleurs moyens pour mettre les mouches en état de résister à ces deux fléaux, c'est d'avoir toujours des ruches bien peuplées; car plus il y a d'ouvrieres, plus elles ont pu faire de récoltes, & plus la chaleur qu'elles occasionnent dans la ruche les met à portée de résister au froid, qui, lorsqu'il est fort, ne fait que les engourdir, sans les faire mourir, & qui cependant les met hors d'état de consumer trop promptement leurs provisions.

Mariage des Essaims.

Le moyen d'avoir des ruches toujours nombreuses, c'est, lorsqu'on recueille les essaims, d'en mêler deux

ou trois ensemble si on les trouve trop foibles, ce qu'on appelle *Marier les essaims* Rien de plus facile que d'unir ainsi deux essaims ; le mieux est de le faire dès l'instant de leur sortie de la mere ruche, car pour lors, comme elles n'ont point encore de gâteaux ni de provisions, on les détermine plus facilement à passer d'une ruche dans une autre. On fait cette opération différemment, suivant la forme des ruches. On les abouche l'une à l'autre, & on les met l'une au-dessus de l'autre ; & à l'aide de la fumée, on fait passer les abeilles d'une ruche dans l'autre. Le mieux est de faire l'opération le soir, ces deux peuples étant étourdis par la fumée, ne songent point à se livrer bataille ; dès le lendemain ils vivent de bonne intelligence, après que l'une des deux meres abeilles a été tuée. Si les premiers jours où un essaim est nouvellement établi dans une ruche, sont froids, pluvieux, & que les mouches ne puissent aller aux champs, il faut avoir soin de leur donner de la nourriture, faute de quoi, elles périroient de faim.

Moyens de conserver les Ruches foibles.

Si, faute d'avoir marié les essaims, on a des ruches foibles, il y a cependant moyen de les conserver. M. de Réaumur s'en est assuré par l'expérience : il a choisi des ruches très foibles, qui n'avoient qu'une poignée d'abeilles. Il s'est proposé les trois objets que doit avoir en vue tout homme qui veut conserver ses ruches. Le premier, de mettre ses abeilles à l'abri des plus grands froids. Le second, de ne point boucher la porte de leurs ruches, afin qu'elles eussent la liberté de sortir dans les beaux jours, & que l'air pût s'y renouveller. Le troisieme, de leur faire trouver leur nourriture dans la ruche même, afin qu'elles ne fussent point obligées de l'aller chercher aux dehors, & de s'y exposer aux coups de froid. Il propose de former, avec ce que l'on voudra, deux cloisons des deux côtés de la planche qui soutient les ruches ; & laissant les ruches à leur distance ordinaire, les couvrir dans toute leur hauteur de terre bien desséchée ; de pratiquer à chaque ruche un tuyau de bois, qui serve d'ouverture à la ruche pour renou-

veiller l'air, & de mettre sous chaque ruche une assiette avec provision de miel. Par ce moyen, dit-il, les plus grands froids sont des froids médiocres, qui les jetteront dans ce doux engourdissement qui leur est salutaire; on peut substituer du foin fin ou les balayures de grenier à la terre desséchée, dont la propriété est d'absorber les vapeurs humides qui transpirent à travers la ruche. Il paroît que deux livres de miel ont suffi pour nourrir, pendant tout l'hiver, une ruche, ainsi empaquetée, qui contenoit un bon nombre d'abeilles. Quoiqu'il soit avantageux de laisser aux abeilles la liberté de sortir, cependant au commencement du printems, il en meurt beaucoup, qui, se laissant tromper par une aurore brillante, volent aux champs, où elles sont saisies par le froid, & y périssent. La chaleur est la vie de ce précieux insecte; un dégré de froid, inférieur à celui qui congele l'eau, les saisit au point qu'il les fait mourir: une douzaine d'abeilles tenues dans un bocal, dans un lieu où la température étoit de onze dégrés, y sont péries de froid. Le moyen d'éviter ces pertes, qui sont assez considérables, est d'avoir devant chaque ruche, un grillage fin, qui laisse entrer l'air, & qui ne permet point aux mouches de sortir; celui qui prend soin des ruches, se gardera bien d'ouvrir le petit grillage, lorsque le thermometre marquera le dégré de la congelation; mais il leur ouvrira les portes, lorsqu'il marquera la température des caves. Si l'Auteur de la nature a voulu que la population fût excessive parmi ce petit peuple d'insecte, la destruction y est aussi considérable; c'est sur-tout dans les insectes qu'on peut observer la justesse de la sublime réflexion de M. de Buffon, qui dit que la nature roule sur deux pivots inébranlables, la destruction sans nombre, & la multiplication sans nombre.

Pillage des Abeilles.

Outre tous les ennemis qui assiegent les abeilles de toutes parts, elles trouvent, ainsi que l'homme, un ennemi dans leur semblable. Dans les mois de Juillet & Août, les essaims foibles & tardifs, qui n'ont point encore fait beaucoup de provisions, vont comme des

brigands, se jetter dans les autres ruches, pour piller le miel : il se livre de sanglantes batailles, dans lesquelles il périt beaucoup d'abeilles ; le pillage est quelquefois si considérable, que l'on risque de perdre tout son rucher. C'est sur-tout deux ou trois jours après la pluie, que le pillage est le plus à craindre, parcequ'alors la faim presse plus vivement celles qui ont souffert par défaut de provisions.

On connoît qu'une ruche est livrée au pillage, lorsqu'on entend un bruit plus grand qu'à l'ordinaire, & qu'on en voit sortir les abeilles avec plus d'affluence & de précipitation que de coutume. Le secret le plus efficace pour prévenir le pillage, c'est de n'avoir que des ruches fortes & bien fournies. Pour cet effet, il faut soigner attentivement les abeilles dans les tems critiques, fournir abondamment à leur subsistance, veiller exactement à leur propreté, réunir & marier, dans le tems, tous les petits essaims ensemble ; en sorte que l'on n'ait point de ruches foibles, soit à l'entrée de l'hiver, soit dans les autres saisons, dont les abeilles soient contraintes d'aller au pillage pour vivre. On peut empêcher le pillage en fermant les ruches avec un grillage, où il ne puisse passer que trois ou quatre abeilles à la fois ; alors la ruche la plus foible, sera en état de tenir tête aux assaillans les plus nombreux.

Maladies des Abeilles.

Les maladies connues des abeilles ne sont pas en grand nombre. La plus dangereuse, c'est la dyssenterie ou le dévoiement. M. de Réaumur pense que cette maladie provient de ce que les abeilles ont été obligées de se nourrir de miel pur, & de ce qu'elles n'ont pu se nourrir en partie de cire brute ; ce sentiment est fondé sur l'épreuve qu'il a faite de ne nourrir les abeilles que de miel pur pendant quelque tems, ce qui leur a donné effectivement le flux de ventre. Le moyen le plus naturel de les guérir de cette maladie, est de leur donner un gâteau, dont les alvéoles soient remplis de cire brute, puisque c'est l'aliment dont la disette a causé la maladie ; mais il paroît qu'en hiver la consommation qu'elles font

de la cire brute eſt peu conſidérable, au lieu qu'en été elle eſt très abondante. Ce devoiement eſt une maladie contagieuſe, qui fait mourir preſque toutes les abeilles d'une ruche : voici comment le mal ſe communique. Dans l'état naturel, il n'arrive pas que les excrémens des abeilles, qui ſont toujours liquides, tombent ſur d'autres abeilles, ce qui leur feroit un très grand mal. Dans le devoiement ce mal arrive, parceque les abeilles n'ayant point aſſez de force pour ſe mettre dans une poſition convenable les unes par rapport aux autres, celles qui ſont au-deſſus laiſſent tomber ſur celles qui ſont au-deſſous une matiere gluante qui leur bouche les organes de la reſpiration. Quelqu'un qui n'auroit point de cire brute, pourroit leur donner une liqueur réduite à conſiſtance de ſirop, faite avec une chopine de vin, une demi-livre de ſucre & autant de miel.

Comme la chaleur eſt la vie de ces inſectes, que c'eſt elle qui les excite au travail, qui les conſerve, le mieux eſt d'expoſer ſon rucher au midi, de maniere qu'il profite de bonne heure du ſoleil levant, & que le ſoleil ne le quitte que le plutard qu'il ſoit poſſible : il eſt eſſentiel que les ruches ſoient garanties, de quelque maniere que ce ſoit, de la pluie & de la trop grande ardeur du ſoleil, qui feroit fondre le miel & la cire.

Avantages que l'on retire du travail des Abeilles.

Le profit que l'on retire des abeilles varie extrêmement, ſelon les pays ; & dans le même pays, il ne ſauroit être le même chaque année. Les pays remplis de prairies, qui ſont preſque toujours émaillés de fleurs, entre-coupés de petits ruiſſeaux : ceux où il y a beaucoup de bois, des plaines couvertes de ſarazin, de ſainfoin, de luzerne ſont les plus favorables aux abeilles, & où par conſéquent le produit eſt plus conſidérable. Comme on trouve des miels d'une odeur & d'une ſaveur plus agréable les uns que les autres, il faut l'attribuer à la nature des fleurs : les pays abondans en thym, ſerpolet, romarin, genets & autres herbes odoriférantes, doivent donner un miel plus balſamique ; tel étoit chez

les Grecs le miel du Mont-Hymette, tel eſt notre miel de Narbonne. Il eſt difficile de croire qu'il y ait autant de plantes défavorables aux abeilles, que le diſent certains Auteurs; s'il y en a quelqu'unes qui puiſſent occaſionner à leur miel des effets pernicieux, ce ſeroient peut-être nos plantes narcotiques, telles que la juſquiame & autres; mais l'expérience, du moins dans ces pays-ci, n'en a rien appris. Il paroît cependant que le miel peut, dans certains pays, avoir quelquefois de mauvaiſes qualités. Xenophon, dans l'Hiſtoire de la fameuſe retraite des dix mille, rapporte, qu'auprès de Tréſibonde les ſoldats n'épargnerent pas le miel de pluſieurs ruches; après quoi il leur prit un dévoiement par haut & par bas; ils reſſembloient à des ivrognes, ou à des perſonnes furieuſes ou moribondes. On voyoit la terre jonchée de corps comme après une bataille; néanmoins perſonne n'en mourut, & le mal ceſſa le lendemain environ à la même heure qu'il avoit commencé, de façon que le troiſieme jour les ſoldats ſe leverent dans l'état où l'on eſt après avoir pris une forte médecine. M. de Tournefort, dans ſes Voyages, obſerva dans ces lieux une plante très vehimeuſe, appellée *Chamœrodendros;* & il penſe que ce miel ſi dangereux pouvoit avoir été extrait par les abeilles ſur cette plante.

Quoi qu'il en ſoit, il faut proportionner le nombre des ruches à la quantité de nourriture que peut fournir le canton, & ne pas placer cent ruches dans un lieu qui n'en peut nourrir que cinquante, quoique l'étendue du canton puiſſe être regardée comme de deux lieues à la ronde, ſi, comme on le dit, elles vont chercher leur récolte juſqu'à deux lieues & plus.

C'étoit un uſage chez les Egyptiens de tranſporter les ruches à miel dans des bateaux ſur le Nil, afin de faire jouir les abeilles de la richeſſe des fleurs, lorſqu'il n'y en avoit point dans le lieu de leur domicile. Lorſqu'on jugeoit que les abeilles avoient moiſſonné les environs à deux ou trois lieues à la ronde, on conduiſoit les bateaux plus loin à la même fin, & ainſi de ſuite. Les Italiens, voiſins des rivages du Pô, ont la même pratique. Des perſonnes induſtrieuſes ont trouvé que, compenſation faite de la dépenſe & du produit, on pouvoit auſſi les faire

faire voyager par terre, lorſqu'on n'avoit point la commodité de l'eau. On pratique cette méthode dans le pays de Juliers : on a vu, & on voit encore en France dans le Gatinois, un particulier faire tranſporter ſes ruches en charrette, après la récolte du ſainfoin, dans les plaines de Beauce où abonde le melilot, puis en Sologne, où la campagne eſt couverte de ſarraſin fleuri juſques vers la fin de Septembre.

Nous apprenons, par un Mémoire de M. Duhamel, que le profit que l'on retire des abeilles dans ce pays-là avec de pareilles ſoins, eſt très conſidérable. Dès le commencement de Juillet, lorſque les mouches à miel ont jetté leur eſſaim, & fait une ample récolte ſur les ſainfoins, on s'approprie tout le miel & la cire, en faiſant paſſer les mouches dans une ruche vuide, par le moyen de la fumée : on s'empare promptement de la ruche pleine, dont on ôte les gâteaux qui contiennent le couvain. On les attache avec des bâtons en croix dans une ruche vuide, & on y fait rentrer les mouches qui prennent ſoin de leur couvain : il éclôt une multitude d'ouvrieres, qui les aident bientôt à faire de nouveaux travaux, & les mouches travaillent avec une nouvelle activité. On tranſporte enſuite les mouches dans des pays où elles trouvent d'abondantes récoltes de fleurs. Si la ſaiſon eſt belle, & que les fleurs ſoient abondantes, les ruches, qu'on a changées au premier Juillet, ſont très bien remplies à la fin du mois d'Août. Quand cela eſt, on les vuide une ſeconde fois, ayant grand ſoin de ménager le couvain. Auſſi-tôt que les abeilles ont été changées une ſeconde fois, on les tranſporte dans les pays de ſarazin ; & lorſque la ſaiſon a été favorable, les ruches ſont aſſez remplies, pour qu'on puiſſe rogner les gâteaux de près d'un demi pied.

Voilà, à l'aide de l'induſtrie humaine, des récoltes ſurprenantes ; mais il faut avouer que toutes les années ne ſont pas ſi favorables, & que quelquefois on ne peut les changer au plus qu'une fois. D'ailleurs, il y a des mouches plus laborieuſes les unes que les autres : on a vu des paniers de mouches très vigilantes, qui, au bout de vingt-quatre heures, ſe ſont trouvés augmentés

de ſix livres, tant en cire qu'en miel. On retire d'un bon panier dans le Gatinois, ſoixante à ſoixante & dix livres de miel, & deux livres un quart & demi de cire. Le grand art dans ce pays, & celui que ne doit jamais perdre de vue un bon économe, eſt d'avoir des paniers extrêmement peuplés de mouches. Dans les pays qui ne ſont point ſi riches en fleurs, & où l'on ne prend point de ſemblables ſoins, le profit que l'on retire des mouches eſt bien moins conſidérable. Dans les endroits du Royaume où la ſituation n'eſt pas des plus favorables pour les abeilles, on en peut cependant encore tirer un aſſez bon profit. Dans ce pays-ci, par exemple, un bon eſſaim de deux ans peut donner deux livres & demie de cire, & depuis vingt juſqu'à trente livres de miel : ſi l'on joint à ce produit celui de l'eſſaim, on conclura qu'un grand nombre de ruches, qui ne coûtent preſque rien dans le cours de l'année, peuvent être à la campagne d'un grand profit.

Dans les pays où l'on craint une diſette de fleurs, & où les mouches, que l'on feroit paſſer ainſi dans une ruche vuide, riſqueroient de ne point trouver de récoltes aſſez abondantes, & d'être ſurpriſes par des tems pluvieux & orageux, une excellente méthode eſt de leur mettre des *hauſſes*, c'eſt-à-dire des eſpaces vuides, au-deſſous de la ruche, de la même forme & de la même matiere. Les mouches rempliſſent cet eſpace de miel & de cire; car ces inſectes travaillent toujours à raiſon de l'eſpace vuide qu'ils trouvent, pourvu qu'il ne leur paroiſſe point trop ſpacieux. On s'empare enſuite de ces hauſſes, & on partage leurs travaux ſans les faire périr. Combien entendent peu leurs intérêts ceux qui, pour recueillir le miel & la cire, font périr les mouches par la vapeur du ſoufre! Cette coutume condamnable eſt adoptée dans bien des pays : elle devroit être défendue, comme on dit qu'elle l'eſt en Toſcane : on ſauveroit chaque année un grand nombre de ruches, & l'on parviendroit à les multiplier beaucoup dans le Royaume où il ne ſauroit y en avoir trop.

Une méthode qui paroît réunir tous les avantages qui doivent concourir pour faire réuſſir les mouches, même

dans les pays les moins riches, eſt celle que M. Palteau a donnée dans ſa nouvelle conſtruction de ruches de bois, comme nous le verrons par la ſuite.

Dans d'autres pays, pour s'emparer d'une partie des proviſions des abeilles, on renverſe les ruches, on enfume les mouches; & avec un couteau, on coupe les gâteaux de miel Cette méthode, moins mauvaiſe que celle dont nous venons de parler, a auſſi beaucoup d'inconvéniens: il périt dans cette opération beaucoup de mouches; on détruit des gâteaux de couvain, & quelquefois on perd la ruche en entier. Le ſeul cas où l'on doive faire périr les mouches, c'eſt lorſqu'on ne veut point multiplier le nombre des ruches: car même dans le cas où le corps d'une ruche eſt trop vieux, & que le tems l'a preſque détruite, ou lorſque les fauſſes teignes ſe ſont tellement emparées d'une ruche, que les véritables propriétaires ſont ſur le point de la leur céder, on peut faire paſſer ces mouches dans des paniers foibles.

Uſage du Miel, de la Cire, de la Propolis.

Lorſqu'on a enlevé aux abeilles une partie de leurs gâteaux de miel, on les rompt, on les poſe ſur des claies d'oſier, & on met deſſous des vaiſſeaux bien propres: il découle un beau miel blanc, qui ſe durcit: c'eſt ce qu'on appelle *Miel vierge.* Comme tout le miel ne découle point de la ſorte, on exprime les gâteaux ſous la preſſe: ce ſecond miel n'eſt pas ſi beau, parceque s'il ſe rencontre des vers ou des mouches dans le miel, la preſſe les écraſe & les y mêle. On peut auſſi faire couler ce dernier à l'aide d'une douce chaleur. La meilleure méthode eſt de laiſſer le miel aſſez long-tems ſur des clayons pour qu'il puiſſe s'écouler, & de lui procurer ſur la fin une douce chaleur; on peut enſuite laver les gâteaux avec de l'eau dont on fait de l'hydromel.

Le miel fait au printems eſt plus eſtimé que celui qui a été fait en été, & celui d'été plus que celui d'automne, à cauſe de la force des fleurs. On préfere auſſi celui des jeunes eſſaims à celui des vieilles mouches. Il y a des payſans qui, pour faire paroître leur miel plus blanc, y délaient de la fleur de farine ou de l'amidon bien pul-

vérifé; d'autres avec les feuilles & fleurs de romarin, fur lefquels ils le font couler, lui donnent l'odeur & le goût de miel de Narbonne. La couleur du miel le plus blanc s'altere lorfqu'il vieillit; le vieux miel eft ordinairement jaune, mais il y en a qui l'eft dès qu'il vient d'être dépofé dans les alvéoles des gâteaux. Le miel fait du fuc des fleurs de bruyeres eft toujours très jaune : il n'eft point eftimé; celui de Sologne, recueilli fur le farazin, eft dans le même cas. M. de Réaumur a vu du miel verd dans une de fes ruches; & ce miel fut trouvé d'un goût plus agréable que les miels ordinaires. L'illuftre Académicien foupçonne que cette couleur, qui eft très rare, venoit de la difpofition intérieure des mouches.

Le miel pris en fubftance eft pectoral, laxatif & déterfif : il aide à la refpiration en divifant la pituite groffiere épaiffie dans les bronches pulmonaires, & facilite l'expectoration. Le miel blanc fe prend intérieurement; le jaune, plus âcre, eft employé dans les lavemens. On fait par expérience que le miel étendu fur du pain, dans lequel il y de l'ergot de feigle, empêche qu'il ne faffe de mauvais effets fur le corps humain. L'ufage du miel n'eft point bon aux tempéramens fecs & bilieux, parcequ'il fermente facilement. On fait avec le miel divers efpeces d'hydromel; il entre dans un très grand nombre de compofitions. Le marc des mouches, qui eft ce qui refte après qu'on a exprimé la cire & le miel, & qui eft compofé de la foie que le ver a filé & de la dépouille des nymphes, eft réfolutif. Les maréchaux en font ufage pour les foulures de nerfs des chevaux.

La cire eft émolliente, adouciffante & réfolutive. On appelle *Cire vierge*, la cire telle qu'on la retire des gâteaux. Ces gâteaux, comme nous l'avons dit, nouvellement travaillés par les abeilles, font ordinairement d'un très beau blanc : ils perdent leur couleur, & donnent une cire jaune, que l'on rappelle à fa premiere blancheur, en la faifant fondre, & la réduifant à plufieurs reprifes en lames plus fines qu'un ruban très mince, & en l'expofant un grand nombre de fois à la rofée pendant plufieurs mois. Lorfqu'on fait fondre la cire, pour rendre fa blancheur plus parfaite & plus luftrée, on y ajoute du criftal de tartre qui la clarifie. Les plus belles

cires blanches de ce pays-ci viennent de Bretagne & d'Anjou. On préfere la cire de Sologne à celle de Beauce ou du Gatinois.

La cire grenée eſt de la cire blanche fondue & battue avec des verges.

La cire s'emploie peu intérieurement, à cauſe de ſa ténacité : elle eſt la baſe de preſque tous les onguents dont on ſe ſert en médecine.

Il y a des cires colorées, par les ingrédiens qu'on y ajoute. Telles ſont la cire verte ramollie par de l'huile de térébenthine, & colorée par le verd-de-gris ; d'uſage pour les cors des pieds. La cire rouge, colorée par la racine d'orcanette ou avec le vermillon, elle ſert à appoſer les ſcellés. La cire à gommer, qui eſt de la cire fondue & mêlée avec de la poix graſſe. Les Tapiſſiers s'en ſervent pour gommer leurs coutils.

La propolis eſt d'uſage pour avancer la maturation des abſcès ; ſa vapeur reçue par le moyen d'un entonnoir, pendant qu'on en jette quelques morceaux ſur un réchaud de feu, adoucit la toux férine & invétérée.

Ruches des Abeilles.

Il y a des ruches de pluſieurs figures & de différentes matieres, ſuivant les différens pays. Les unes ne ſont qu'un tronc d'arbre creux ; d'autres ſont faites d'oſier, ou de quelqu'autre bois liant ; d'autres de paille treſſée : elles tiennent preſque toutes de la figure d'une cloche. Celles de paille de ſeigle ſont les meilleures, parce-qu'elles ſont propres à défendre les abeilles contre la rigueur du froid en hiver, & contre la trop grande chaleur de l'été ; dans les pays où le liege eſt commun, celles faites d'écorce de liege ſont excellentes. Ces logemens ſimples leurs ſuffiſent.

Le deſir de ſuivre les mouches dans toutes leurs opérations, a fait imaginer les ruches vitrées. Pline nous apprend qu'un Sénateur Romain en fit faire avec la corne la plus tranſparente. Une ruche vitrée préſente, à toutes les heures du jour & dans preſque toutes les ſaiſons de l'année, un ſpectacle amuſant & infiniment varié.

M. Palteau a donné, dans un Livre intitulé *Nouvelle construction des Ruches de bois*, la description d'une nouvelle espece de ruche, qui paroît réunir tous les avantages propres à conserver, soigner, multiplier & châtrer les mouches, sans l'inconvénient de les faire périr ou de les affoiblir : voici une légere esquisse de cette nouvelle ruche.

Elle est composée de plusieurs especes de boîtes quarrées, de trois pouces de haut & d'un pied en quarré, qui n'ont ni fond ni couvercle : on en emploie pour une ruche le nombre que l'on veut ; ce qui donne la facilité de la faire grande ou petite, selon le besoin. La partie supérieure est couverte de petites planches qui servent de couvercle : la ruche est soutenue par un plateau de bois percé par son milieu : on y ajuste une espece de tiroir, par le moyen duquel on donne du miel aux mouches lorsqu'elles en ont besoin, sans les fatiguer le moins du monde : on adapte à cette ouverture, qui se trouve au-dessous de la ruche, des grillages de crin à jour pour leur donner de l'air. Lorsqu'on le veut, on peut les réchauffer par le moyen de la cendre chaude. Toutes ces boîtes quarrées s'appellent des *Hausses* ; & plusieurs réunies & placées les unes sur les autres forment la ruche : elles sont recouvertes d'un grande boîte qui a un toit, pour l'écoulement des eaux ; & sur le devant, est une ouverture ronde, divisée en quatre parties, dont l'une, ouverte en plein, est d'usage dans les mois où le travail est grand ; l'autre est en arcade pour empêcher le pillage ; une autre est percée de trous, pour tenir les mouches enfermées sans les priver d'air ; & la derniere est pleine, & sert à enfermer les mouches absolument.

Ces ruches, comme l'on voit, sont propres pour satisfaire à tous les cas indiqués, & pour tirer tout l'avantage possible des abeilles. Les deux points les plus avantageux de cette construction, sont cette ouverture ronde à quatre parties, qui met en état de disposer des mouches & d'agir, suivant que les circonstances l'exigent ; & l'autre, plus essentiel encore, est cette forme de ruche divisée par hausses. On a par ce moyen l'avantage de châtrer les mouches sans les affoiblir, de s'emparer du meilleur miel, en enlevant la hausse supérieure : on

excite les mouches au travail, en ajoutant des hauſſes par le bas, à raiſon de l'activité avec laquelle elles travaillent. On ménage la vie des ouvrieres qui ſont ſi précieuſes : on taille les mouches dans la ſaiſon où on le veut, & on ne fait point périr de couvain, parcequ'il n'eſt jamais dans la partie ſupérieure de la ruche.

Cette méthode ingénieuſe, qui réunit beaucoup d'avantages, & qui part d'après la diſpoſition intérieure des ruches, pêche malheureuſement par un défaut eſſentiel : elle n'eſt point aſſez ſimple, elle ne pourra jamais être à la portée des payſans, & elle eſt toujours coûteuſe dans ce pays-ci. Chaque économe, qui veut adopter cette méthode, peut, en partant des deux points eſſentiels que nous avons obſervés, chercher à la ſimplifier, & à la rendre moins coûteuſe ſuivant ſes idées.

ABEILLES VILLAGEOISES.

Le genre des abeilles n'eſt point borné à la ſeule eſpece de mouches dont nous avons admiré l'induſtrie, & qui nous fourniſſent le miel & la cire. Il y a pluſieurs autres eſpeces d'abeilles, qui ont été nommées *Villageoiſes*, vraiſemblablement parcequ'elles ſont répandues dans les campagnes, & qu'on ne les raſſemble point en ruches. Quoique ces eſpeces ne travaillent point utilement pour nous, & qu'elles ſoient peu connues, elles méritent cependant de l'être, par l'art admirable que chacune dans ſon genre va nous préſenter.

Abeilles bourdons.

L'abeille bourdon eſt ſeule dans les commencemens ; mais elle ſait ſe faire peu-à-peu à elle-même une bonne compagnie, & ſe procurer des ſujets qui partageront avec elle les charges du ménage.

Ces abeilles bourdons, qui forment une eſpece de petite famille, périſſent preſque toutes dans l'automne ; & il ne s'en échappe que quelques femelles fécondées, qui cherchent une retraite dans des trous de mur, ou dans des creux qu'elles font elles-mêmes en terre. Elles y paſſent la mauvaiſe ſaiſon dans un jeûne abſolu de toutes choſes, & dans une inaction parfaite ; mais le printems

qui ranime toute la nature, leur rend le mouvement & la vie.

L'abeille bourdon, qui paroît aſſez groſſe, eſt couverte d'une multitude de poils longs, très preſſés; en volant elle fait un grand bourdonnement ce qui lui a fait donner le nom de *Bourdon*. Notre abeille n'a rien de plus preſſé que de conſtruire un nid pour y loger la famille à laquelle elle donnera le jour. Elle arrache brin-à-brin, avec ſes deux dents écailleuſes, de la mouſſe fine, qu'elle arrange, & à laquelle elle donne une forme de voûte d'un pouce d'épaiſſeur, & ſouvent de deux. Au premier coup d'œil ce nid paroît n'être qu'une motte de terre un peu élevée & recouverte de mouſſe; mais lorſqu'on l'obſerve, on voit qu'il a été conſtruit avec art. Le plancher de ce petit nid eſt couvert de mouſſe, afin que l'humidité de la terre ne puiſſe nuire à ce qu'elle a deſſein de poſer deſſus. Elle vole à la campagne faire récolte de miel & de cire: elle en forme une petite maſſe qui reſſemble à de la pâte, & qui eſt le commencement d'un gâteau, qu'elle place dans ſon nid. En formant cette maſſe, elle pond & enferme dans le centre deux ou trois œufs. Pendant qu'elle continue le même travail, pour parvenir à de nouvelles pontes, les premiers œufs écloſent: les vers naiſſent au milieu de la nourriture qui leur eſt propre, car cette pâte eſt l'aliment que leur mere leur a deſtiné. Après avoir reſté quelques jours dans l'état de vers, ils ſe filent une coque dans laquelle ils s'enferment; s'y changent en *Nymphes*, & en peu de tems deviennent des abeilles: ils ſe mettent à l'inſtant à travailler avec la mere commune, à compoſer de la pâtée, à entretenir & perfectionner le nid, à augmenter les proviſions. C'eſt ainſi que peu à-peu un nid ſe peuple, & que notre abeille, de ſolitaire qu'elle étoit d'abord, devient bien accompagnée.

Parmi les abeilles qu'elle a miſes au jour, il y a, ainſi que parmi les mouches à miel, des *mâles*, des *femelles*, & des *abeilles ſans ſexe*. Ce qu'on y trouve de plus, c'eſt que les mâles y ſont de deux grandeurs: les petits paroiſſent plus agiſſans & plus adroits, & & les grands plus forts. Les très grands bourdons ſont

les femelles; ceux de moyenne grandeur ſont les mâles, de deux eſpeces, & les plus petits ſont dépourvus de ſexe : ces derniers, ainſi que les femelles, ont un aiguillon; les mâles n'en ont point. Ces différens bourdons, & les différentes parties d'un même bourdon, montrent des couleurs variées, qui ne ſont que celles de leurs poils : les diverſes parties de ces abeilles, néceſſaires pour le travail & pour la récolte, ſont pour l'eſſentiel conſtruites comme celles de l'*Abeille commune.*

Les abeilles bourdons ne ſont jamais plus de cinquante à ſoixante réunies dans un même domicile. La mere fondatrice de la colonie pond preſqu'autant de *femelles*, que de *mâles* & d'*ouvrieres.* Il n'y a point de jalouſie ſur les fonctions du ſexe. Tous les bourdons, de quelqu'eſpece qu'ils ſoient, mâles, femelles, ouvrieres, la mere même, mettent la main à l'œuvre, & travaillent aux gâteaux. Ces gâteaux ſont un aſſemblage aſſez irrégulier de coques, entre mêlées de maſſes informes, d'une couleur brune & ſans ordre : il y a de ces maſſes, qui, pour la couleur & la figure, reſſemblent à des truffes; elles ſont la pâtée même. Il y en a telle où l'on trouve en l'ouvrant, vingt ou trente œufs, ou bien des vers; d'autres où il n'y en a que deux ou trois. Ces maſſes de pâtée ſont non-ſeulement le berceau, mais auſſi la nourriture des vers. Ces vers en mangeant la pâtée qui les environne, ſe trouvent expoſés à l'air; mais leur mere ou quelqu'un de la famille, déja en état de travailler, rapporte de la pâtée ſur les endroits où elle a été conſumée, afin de tenir toujours la maſſe ſuffiſamment épaiſſe. Les vers étant ainſi renfermés dans une pâte molle, il leur eſt facile d'y façonner une cavité qui ſert de moule & de point d'appui au tiſſu des fils de ſoie, avec leſquels ils conſtruiſent leurs coques. Lorſque la coque eſt finie, les bourdons enlevent la pâtée dont elle eſt couverte, & la mangent eux-mêmes, ou la portent dans d'autres endroits.

On trouve de plus dans leurs nids, trois ou quatre petits pots pleins d'un fort bon miel. Lorſque les Faucheurs découvrent ces nids, ils ne manquent pas d'en ſucer le miel.

A voir ces mouches revenir à leurs ruches les pattes chargées de petits fardeaux de cire, on croiroit qu'elles s'y prennent de la même façon pour apporter la mousse dont elles construisent leurs nids; mais en observant la nature, on trouve à chaque instant occasion de remarquer combien elle se plaît à diversifier ses ouvrages. Au lieu de transporter la mousse par l'air, comme on seroit tenté de le croire, elles la roulent, pour ainsi dire, par terre. Rien de plus facile que de leur voir rétablir un nid, & d'observer la maniere dont elles manient la mousse; on le peut sans danger, car ces abeilles, quoiqu'armées d'un dard empoisonné, encore plus terrible que celui des mouches à miel, sont plus douces & plus pacifiques. Que l'on détruise la voûte de leurs nids; qu'on la répande à quelque distance, on verra l'abeille revenir chercher la mousse qu'on a transportée: elle se pose sur ses jambes, tournant le derriere au nid, & la tête à la mousse: elle saisit la mousse avec ses dents; les premieres jambes éclaircissent les brins, les cardent pour ainsi dire; ce qui a fait donner aussi à ces mouches le nom d'*Abeilles cardeuses*. Ces premieres jambes font passer la mouche sous le ventre; les secondes la reçoivent & la donnent aux jambes de la troisieme paire, qui poussent le petit paquet de mousse aussi loin qu'il peut aller. En répétant cette manœuvre, la mouche forme un petit tas, qui n'a fait qu'un chemin bien court, puisqu'il n'a guere été plus loin que la longueur du corps de l'animal; cela fait, la mouche, si elle est seule, se remet devant le tas, & elle recommence la même opération pour porter la mousse jusqu'au nid. Le plus ordinairement, elles se mettent plusieurs à la file; c'est un charme de les voir disposées en chaîne, au milieu d'une trainée de mousse: la premiere la pousse à la seconde; la seconde à la troisieme, & ainsi de suite, jusqu'à ce qu'elle soit apportée au nid, où elles arrangent & entrelassent les brins avec beaucoup de dextérité.

Nous avons vu le nid fait à la hâte par la mere toute seule, couvert simplement de mousse; un toit semblable ne suffit point pour garantir le nid de la pluie: aussi les abeilles forment-elles un plafond, d'une espece de cire qui unit les brins de mousse, & les assujettit contre

l'effort du vent; & quoique ce toit ſoit ſimplement d'une épaiſſeur double de celle d'une feuille de papier, il devient impénétrable à l'eau. Cet enduit eſt d'une matiere qui a l'odeur de cire : c'eſt une cire brute, qui, quoique plus ténace que celle des abeilles ordinaires, n'a pas reçu les préparations néceſſaires pour la rendre une véritable cire : elle eſt d'un gris jaunâtre. Si on ſe donnoit la peine de l'étudier, on pourroit peut-être en tirer quelqu'avantage. Mêlée avec de l'huile de térébenthine, elle ſe ramollit & devient propre à prendre des empreintes : on peut la pêtrir avec les doigts ſans qu'elle s'y attache.

La derniere partie de l'édifice eſt une galerie de mouſſe, qui conduit à un trou placé dans le bas du nid, par où elles entrent ſans être vues.

Malgré le peu de multiplication de nos *Abeilles bourdons*, elles ont des ennemis qui en font une terrible deſtruction; les mulots & les fouines ſur-tout. Ces bourdons ſont encore expoſés à la rapacité d'un gros ver, qui provient d'une mouche du genre des *Frelons*; lequel mange, & la pâtée, & les vers, & les nymphes. De plus, elles ſont ſujettes à des poux qui les ſucent. On rencontre différentes chenilles, qui s'attachent à la cire des plafonds & les mangent. On trouve encore dans ces nids & en grand nombre, différentes eſpeces de vers qui ſe transforment en de petites mouches, & qui vivent à leurs dépens. Les meres ſont ſujettes à être mangées par des vers qui s'attachent à leurs œufs; enfin les fourmis ſont auſſi très friandes de leur miel. La nature a pris plaiſir, comme on aura lieu de l'obſerver plus d'une fois, à ſemer les êtres dans les êtres : ils ſe détruiſent les uns les autres, & par-là ſe conſerve un équilibre preſque toujours égal entre les êtres créés.

Abeilles ſolitaires.

On trouve les abeilles ſolitaires réunies dans un même lieu; mais elles n'y font point une véritable ſociété, comme les deux premieres eſpeces dont nous avons parlé.

Les différentes eſpeces d'*Abeilles ſolitaires*, dont on va faire ici l'hiſtoire, exécutent diverſes ſortes d'ouvrages

fort induſtrieux, qui tous tendent à la conſervation de leur poſtérité.

Abeilles - Percebois.

L'eſpece des *Abeilles-percebois* n'eſt point auſſi commune que les précédentes. Il n'y a cependant guere de jardins où l'on n'en puiſſe voir quelques-unes dans différentes ſaiſons, mais ſur-tout au commencement du printems. Elles volent le long des mûrs expoſés au ſoleil, & dans les heures de la plus grande chaleur, ſur-tout s'ils ſont garnis de treillage. Celle qui rode ainſi dans un jardin au printems, y cherche un endroit propre à y faire ſon établiſſement : c'eſt quelque piece de bois mort, d'une qualité convenable, qu'elle entreprendra de percer ; comme un échalas, une piece de bois qui ſert de ſoutien aux contre-eſpaliers, un contre-vent, un banc de bois, une poutre : jamais cette mouche n'attaque des arbres vivans ni du bois verd, la nature lui a appris à connoître les bois qu'elle pouvoit percer avec le plus de facilité.

Le corps de ces eſpeces d'abeilles eſt liſſe, luiſant, & d'un noir bleuâtre : elles volent avec bruit ; leurs quatre aîles ſont d'un violet foncé : elles ont ſur les côtés, autour du derriere & ſur le corcelet, de longs poils noirs ; leur trompe eſt, pour l'eſſentiel, faite comme celle des mouches à miel : elles ſont armées d'un aiguillon ; &, comme dans toutes les eſpeces d'abeilles, le mâle n'en a point ; mais à l'extérieur, il reſſemble beaucoup à la femelle.

La demeure de cette eſpece d'abeilles n'eſt point difficile à reconnoître : lorſqu'on rencontre à la campagne une piece de bois ſec percée dans quelqu'endroit d'un trou capable de laiſſer paſſer le doigt index, & au-deſſous de ce trou de la ſciûre de bois, on eſt ſûr d'y trouver une *Abeille-percebois*, qui travaille à ſon bâtiment. Il lui faut de la force, du courage & de la patience pour ſon ouvrage ; le trou qu'elle ouvre ſe dirige vers l'axe un peu obliquement, afin que les ſciûres de bois qu'elle détache puiſſent couler. Quand elle a creuſé ſon trou à quelques lignes de profondeur, elle lui fait prendre une autre direction ; elle le conduit parallelement à l'axe ;

elle perce le bois en flute ; & si la grosseur du bois y peut suffire, elle perce trois ou quatre de ces longs trous dans l'intérieur. Quelquefois cependant elle dirige le trou obliquement d'un bout du morceau de bois à l'autre : ces trous ont souvent plus de douze à quinze pouces de longueur.

Cette abeille, pour faire des trous si considérables, n'a d'autres instrumens que deux dents, qui sont d'une écaille très solide, courbées, & qui se terminent en une pointe fine & très forte. Cet ouvrage occupe l'abeille pendant des semaines & même des mois entiers. C'est pour loger les vers qui doivent sortir des œufs que cette *Percebois* doit pondre, qu'elle ouvre de si longs trous. Cette galerie n'est que la cage d'un bâtiment où se trouvent plusieurs pieces en enfilade. Chaque piece est proprement un alvéole de bois, destiné à contenir l'œuf que l'abeille y doit pondre, car il faut un alvéole pour chaque ver : elle divise la cage en dix ou douze chambres, séparées par un plancher.

Elle commence par apporter, dans la partie inférieure qui correspond au trou que l'on voit au-dehors, de la pâtée faite de cire brute & de miel, & qui a la consistance d'une terre molle : elle y dépose un œuf qui se trouve ainsi placé au milieu de la nourriture qui est nécessaire au ver, & dans la juste quantité qu'il en a besoin pour parvenir à l'état de *Nymphe*. L'abeille, après avoir ainsi pourvû son petit, bouche l'alvéole avec un plancher de l'épaisseur d'un écu : ce plancher paroît formé de cercles concentriques ; on diroit qu'il a été fait sur le tour. Pour le construire, elle va ramasser la sciûre de bois qui est au bas du trou : elle l'humecte d'une matiere visqueuse, & en forme un plancher qui sert de couvercle à la premiere cellule construite, & de fond à la seconde ; ces alvéoles ont près d'un pouce de profondeur. L'abeille réitere la même manœuvre, & remplit ainsi la cage de dix ou douze alvéoles. Outre le trou intérieur dont nous avons parlé & qui sert d'entrée, on en voit un second dans la partie supérieure, & quelquefois un troisieme dans le milieu, par où l'abeille entre & sort, lorsqu'elle a construit le premier alvéole dans la partie inférieure ;

car pour lors le trou inférieur ſe trouve bouché, & celui du milieu lui abrege bien du chemin.

Chaque ver ſe trouve ainſi placé dans une cellule remplie de pâtée ; à meſure qu'il croît, ſon logement s'aggrandit au dépens de la pâtée, dont le volume diminue. Les vers y ſubiſſent les métamorphoſes néceſſaires pour parvenir à l'état d'abeilles. Lorſque la mere abeille a travaillé de maniere à mettre ſes petits en état de vivre, elle abandonne ſon nid ; & ainſi que tous les autres inſectes, elle ſurvît peu aux ſoins qu'elle a pris de ſa poſtérité.

Voilà nos petits vers qui ſeront bientôt de jeunes abeilles, bien clos, bien enfermés, abandonnés de leur mere ; comment ſortiront-ils de cette priſon ? Chaque abeille percera-t-elle ſa priſon par le côté latéral ? Quel ouvrage pour un inſecte naiſſant ! La nature nous fait voir ici une induſtrie charmante. Les vers qui ſont dans les cellules les plus baſſes, pondus les premiers, ſont par conſéquent plus vieux que ceux qui ſont dans les cellules ſupérieures, & ce ſont les premiers qui ſe transforment en nymphes & en mouches. Le plus vieux, qui, par conſéquent éclot le premier, ſe trouve le plus près de la porte, il n'a qu'une petite ouverture à déboucher pour ſortir par ce trou oblique, de la groſſeur du doigt, par où l'abeille avoit commencé ſon ouvrage. L'abeille qui éclot la ſeconde, n'a que ſon plancher à percer, & elle ſe trouve près de la porte ouverte : toutes les abeilles ſupérieures n'ont chacune que leur plancher à percer, pour traverſer des cellules vuides & ouvertes qui les conduiſent à la porte. La nature ſemble avoir voulu les mettre hors d'état de ſe tromper ſur cette route ; car ces abeilles naiſſent toutes la tête en bas, en ſorte que leurs premieres tentatives pour ouvrir leurs priſons, ſe font ſur le ſeul endroit où il étoit à propos de les faire.

Abeilles maçonnes.

L'amour de la poſtérité eſt une paſſion ſi déterminée & ſi vive chez les inſectes, qu'excepté le ſoin de leur nourriture, tout le reſte de leurs actions paroît ne ten-

dre qu'à l'entretien, le logement & la conſervation de leurs petits. Tout ce qu'il y a de plus ſurprenant dans leur conduite, tous leurs travaux, tous leurs arts paroiſſent ne partir que de ce principe. C'eſt en conſéquence & ſeulement pour le dépôt de ſes œufs, que l'*Abeille maçonne* bâtit l'édifice qui lui a fait donner le nom de *Maçonne*.

L'abeille femelle, qui ſeule, comme on l'obſerve dans beaucoup d'autres inſectes, travaille à la conſtruction du nid, eſt de la groſſeur & auſſi longue que les mâles des mouches à miel : elle eſt noire & fort velue : elle eſt ſeulement un peu jaunâtre par-deſſous ; à la partie poſtérieure elle eſt armée d'un aiguillon. Les inſtrumens dont elle ſe ſert pour conſtruire ſon nid, ſont ſes dents & ſes pattes. Ses dents ſont deux mâchoires qui jouent en ſens horiſontal, dont les ſurfaces qui ſe touchent ſont concaves & bordées de poils, & propres par conſéquent à contenir les petites mottes de mortier, avec leſquelles elle conſtruit ſon bâtiment.

Le mâle ne differe de l'*Abeille maçonne* que par ſa couleur qui eſt fauve, & approchante de celle de la mouche à miel ; le deſſus de la partie poſtérieure eſt chargé de poils noirs, & le ventre pareillement. Ce mâle n'a point d'aiguillon : il eſt à-peu-près de la même groſſeur que ſa femelle ; ce qui n'eſt pas ordinaire parmi les inſectes où les femelles ſont ordinairement plus grandes & plus groſſes. Les mâles, ainſi que parmi les autres inſectes, ſont pareſſeux ; auſſi-tôt que l'amour a uſé de ſes droits, ils laiſſent leurs femelles, & s'en vont courir le monde, où ils menent une vie libre & vagabonde, ſans ſouci de leur poſtérité. L'*Abeille maçonne*, au contraire, travaille laborieuſement à la conſtruction du nid.

Lorſqu'elle a reconnu ſur un mûr un endroit propre au bâtiment qu'elle veut conſtruire (c'eſt ordinairement ſur les mûrs expoſés au midi, & ſur les angles de ces mûrs qu'elle travaille plus volontiers), elle va chercher les matériaux néceſſaires pour la conſtruction : elle choiſit du ſable, grain à grain, qu'elle mêle avec de la terre : elle la détrempe avec une liqueur viſqueuſe qu'elle tire de ſon eſtomac : elle en forme des cellules

dont elle polit l'intérieur, pour lequel elle emploie le ſable le plus fin, & laiſſe le dehors graveleux. Chaque cellule a environ un pouce de hauteur, & près de ſix lignes de diametre. Elle travaille avec tant d'activité qu'elle parvient à peu-près à conſtruire une de ces cellules dans un jour. Lorſque la cellule eſt conſtruite, elle y dépoſe la quantité d'alimens néceſſaires pour fournir à l'accroiſſement complet du ver qui doit ſortir de l'œuf qu'elle eſt prête d'y pondre, & le mettre en état de ſubir toutes ſes métamorphoſes. Cette pâtée eſt faite de miel & de pouſſiere d'étamines. Cette abeille n'ayant point de corbeilles, comme les autres mouches à miel, aux pates poſtérieures, elle apporte les pouſſieres d'étamines entre ſes dents, & dégorge deſſus le miel avec lequel ces pouſſieres doivent être délayées pour compoſer la pâtée.

A peine la premiere cellule eſt-elle conſtruite, qu'elle jette les fondemens d'une ſeconde, qu'elle remplit & finit comme la premiere. Elle en fait ſouvent ſept à huit, plus ou moins, dans ſon nid; ces cellules ſont diſpoſées ſans ordre, & ſéparées les unes des autres par un maſſif de maçonnerie.

Parmi les plus petits inſectes, comme parmi les hommes, on veut quelquefois uſurper le bien de ſon voiſin, & s'approprier les travaux d'autrui. M. Duhamel a obſervé plus d'une fois, que pendant que l'abeille maçonne étoit aller chercher des matériaux pour continuer ſa cellule, une autre entroit ſans façon dans cette cellule, la viſitoit, la ragréoit, & ne vouloit point la céder à la propriétaire; ce qui occaſionnoit un grand combat. C'eſt dans l'air que ſe donnent les plus rudes chocs; au contraire des abeilles elles ſe heurtent quelquefois tête contre tête: on a vu de ces combats durer une demi-heure. L'*Abeille maçonne* s'empare quelquefois ſans injuſtice des cellules déja commencées, ſi par quelqu'accident celle qui la conſtruiſoit eſt morte: ou bien elle ragrée d'anciens nids; mais ces vieux nids ne l'empêchent point d'en bâtir de nouveaux, ſoit parceque les vieux ne ſervent que deux ou trois fois, ſoit parcequ'il y a plus de femelles une année qu'une autre.

Lorſque l'abeille a conſtruit les cellules, elle recouvre le

le tout d'un enduit épais de mortier ; & l'extérieur du nid ressemble à un bosse pierreuse, qui a la forme d'un demi-œuf. Tout ce travail dure environ quinze jours sans relâche. La mouche, ayant mis sa postérité en sureté, a fait tout ce qu'elle avoit à faire : elle se retire & abandonne ce nid qui n'a plus besoin de ses soins. Parmi les insectes qui ne vivent qu'un an, comme notre mouche, & qui ne donnent qu'une génération dans toute leur vie, les femelles n'ont plus besoin du secours de leur mâle lorsqu'elles ont été mises une fois en état de perpétuer leur espece : cela fait, le dessein de la nature est accompli ; & leur vie étant désormais inutile, elles meurent bientôt après.

C'est vers le 15 ou 20 d'Avril que ces abeilles commencent à construire leurs nids : ils sont habités pendant dix à onze mois consécutifs par les vers, ensuite par les nymphes, dans lesquelles ils se sont transformés. Ces nids, quoique peu communs, ne sont pas non plus fort rares pour des yeux attentifs & observateurs. On en trouve sur les faces des grands bâtimens qui sont exposés au midi, sur celles des châteaux isolés, aux fenêtres des églises de campagne, & aux angles des mûrs ; ils ne sont jamais appliqués sur un crépi, toujours sur la pierre.

L'espece des *Abeilles maçonnes* est répandue dans diverses Provinces du Royaume : elles bâtissent toutes sur le même principe ; mais elles se servent des divers matériaux que le pays fournit : aussi les nids varient-ils en couleur, suivant les pays. Aux environs de Paris, ils sont d'un blanc qui approche de celui de la pierre de taille ; en Touraine de couleur grise ; ailleurs blancs. Le mortier dont ces nids sont composés se durcit au point, qu'il surpasse en dureté nos enduits, soit de plâtre, soit de mortier. La nature nous fait voir, suivant la remarque de M. de Réaumur, qu'il peut exister un excellent mortier, fait de grains de sable, unis avec une matiere visqueuse : celui qui trouveroit ce secret rendroit un grand service à la postérité. Si une fois on étoit parvenu à faire un mortier liquide, lequel, en se séchant, pût acquérir en peu de tems la dureté des pierres & du marbre, il n'y auroit plus qu'à le verser

dans des moules, on en tireroit des pierres toutes taillées & toutes façonnées. Des gens peu inſtruits dans les arts, en voyant des pierres d'une grandeur énorme employées dans des lieux où on ne pouvoit imaginer que l'induſtrie humaine eût pu les tranſporter de ſi loin, ont cru que les Anciens avoient eu le ſecret de fondre les pierres. Idée abſurde : la pierre ne peut être fondue ſans changer de nature, c'eſt-à dire ſans ſe vitrifier. Si on leur eut ſuppoſé l'art de mouler un mortier liquide, qui, en ſéchant, eut pû acquérir la dureté de la pierre & du granit, l'on n'auroit ſuppoſé rien d'impoſſible.

Revenons à nos jeunes mouches enfermées dans une priſon dont les mûrs ſont très épais & très ſolides. Les ſeuls inſtrumens dont les abeilles ſe ſervent pour en ſortir, ce ſont leurs dents : à force de coups réitérés, elles font un trou dans ce mûr, contre lequel s'émouſſeroient nos couteaux : c'eſt par où elles ſortent.

Les vers des abeilles maçonnes, quoique ſi bien clos & ſi couverts, ſe trouvent ſouvent dévorés par d'autres vers. Il y a un genre de mouches, que l'on nomme *Ichneumones*, dont il y a beaucoup d'eſpeces différentes, ainſi que nous le verrons au mot MOUCHE ICHNEUMONE. Cette mouche, qui eſt carnaciere, eſt à l'affut de l'inſtant où la mouche maçonne quitte ſon nid pour aller à la quête de nouveaux matériaux, elle ſe coule dans la cellule, y dépoſe un œuf, d'où ſort un ver qui dévore l'enfant de la maiſon. Ce vers eſt pourvu de dents propres à briſer les pierres, & à percer le mûr de ſa priſon : on trouve dans une cellule quelquefois plus de trente de ces vers ; d'autres fois dix ou douze.

L'ennemi le plus terrible pour les vers des abeilles maçonnes, eſt un ver dépoſé furtivement dans l'intérieur du nid par un Scarabée. Ce ver, qui a des dents très fortes, au moyen deſquelles il perce pluſieurs cellules & dévore toute la famille, eſt d'un beau rouge, d'une nuance plus forte que le couleur de roſe : il eſt ras ; ſa tête eſt noire : il a ſix jambes écailleuſes. C'eſt dans la cellule où il a fini ſes ravages, qu'il ſe prépare à ſa transformation : il y fait un retranchement au moyen d'une toile bien tendue, qui a l'épaiſſeur & la conſiſtance d'un parchemin, & dont la couleur eſt brune,

plus claire que le caffé. Il tapisse de soie de même couleur les mûrs du logement auquel il s'est restraint. Puis après un long tems (car on en a vu pousser ce terme jusqu'à trois ans) on voit sortir de la nymphe un très joli *Scarabée*, grand & long comme une mouche cantharide. Ce *Scarabée* a la tête & le corcelet d'un très beau bleu; les foureaux ou étuis des âiles sont rouges, & traversés par trois bandes d'un violet foncé. Le dessous de la tête, celui du corcelet & celui du corps sont entierement velus; ce n'est qu'au travers de longs poils blanchâtres, qu'on apperçoit que le ventre est d'un beau bleu. Quoique ce ver n'ait paru qu'au bout de trois ans sous la forme de Scarabée, il y a un moyen de le faire paroître plutôt sous cette forme, en lui procurant une chaleur suffisante.

Autres especes d'Abeilles maçonnes.

Il y a une espece d'abeille maçonne qui profite des trous qu'elle trouve tout faits dans le bois; tels que ceux qui se trouvent quelquefois dans des portes ou poteaux. Elle n'a point été pourvue par la nature d'instrumens propres à en faire : elle enduit l'intérieur du trou d'une terre fine; le remplit de pâtée, y dépose un œuf, & le bouche de la même matiere. Cette abeille maçonne ressemble assez à la mouche à miel, excepté que le dessus du corps a moins de poils, & qu'il est rougeâtre & luisant.

Une autre espece choisit les trous des pierres pour en faire des alvéoles. Cette abeille est plus courte, plus grosse, plus velue qu'une mouche à miel ouvriere; elle est sur-tout reconnoissable par des poils de deux couleurs : ceux du corps tirent sur l'oranger; ceux du corcelet sont noirs : ses dents ressemblent aux lames des ciseaux de Tondeurs, à cela près qu'elles sont dentelées. Elle a des antennes qui different des antennes ordinaires, en ce qu'elles sont très courtes, & ne sont pas flexibles. Cette abeille, après avoir choisi les trous qu'elle trouve dans les pierres, les enduit d'une terre fine bien humectée, les retrécit s'ils sont trop larges, y met la provision nécessaire pour nourrir le ver qui doit

éclore de l'œuf qu'elle y pond, & elle bouche l'alvéole.

Il y a encore des abeilles qui font des nids de simple mortier de terre : ces nids sont attachés sur les murs, comme ceux des abeilles maçonnes; ils ont peu de solidité, aussi n'ont-ils besoin que de durer trois semaines, à compter du moment de la construction jusqu'au jour que la nymphe en sort en mouche. D'autres font leur nid dans les mortiers de murs de clôtures : il n'y a rien de brillant ni de singulier dans leurs manœuvres.

Abeilles qui creusent la terre.

Ces especes d'abeilles ne savent que creuser la terre, & y faire des trous cylindriques de la grosseur de leur corps, souvent profonds de cinq à six pouces, quelquefois d'un pied. Ce qu'elles offrent de plus remarquable, est la patience avec laquelle elles enlevent la terre presque grain à grain, pour creuser leur trou. Elles apportent la terre sur les bords, & en forment une petite monticule; le terrein le plus battu est celui que quelques unes préferent. On voit quelquefois des allées de jardin criblées de trous, qu'elles y ont creusés presque perpendiculairement. D'autres especes creusent horizontalement. Chaque espece choisit la terre ou le sable qui lui convient. Les terres ou sables coupés presqu'à pic, qui s'élevent au-dessus des chemins, offrent souvent des milliers de ces trous. L'abeille dépose, dans le fond du trou, de la pâtée, y pond un œuf, & fait rentrer dans le trou la plus grande partie de la terre qu'elle en avoit ôtée; par cette industrie, elle empêche les fourmis d'aller piller la pâtée.

Parmi ces mouches qui creusent la terre, il y en a de plus petites que les mouches d'appartement. On rencontre quelquefois de celles-là sur diverses fleurs, où elles se saupoudrent de poussiere d'étamines. D'autres especes de ces abeilles égalent ou surpassent en grandeur les mouches à miel ouvrieres.

Toutes ces abeilles different par la forme du corps & la couleur. Celles qui fouillent dans les jardins ont la couleur des mouches à miel : celles qui creusent dans les sables gras sont noires & ont les aîles d'un violet

foncé. Celles qui fouillent dans la terre ordinaire sont noires, & ont une file de houpes blanches sur les côtés; au lieu de faire une monticule à l'entrée du trou, elles étalent la terre.

Abeilles coupeuses de feuilles.

Ces especes d'abeilles creusent la terre comme les précédentes, & construisent dans ces trous des nids pour leurs petits. Elles les font avec des morceaux de feuilles, de figure arrondie & un peu ovale, courbés & ajustés les uns sur les autres avec tant d'art, qu'il est peu d'ouvrages aussi propres à nous donner une idée de l'adresse qui a été accordée aux insectes. Ces *Abeilles coupeuses de feuilles* cachent sous terre, tantôt dans un champ, tantôt dans un jardin, leurs nids qui sont des tuyaux cylindriques, de la longueur des étuis à cure dents, & quelquefois de la même grosseur : ces étuis sont composés de petits gobelets enchassés les uns dans les autres, & disposés comme des dés à coudre mis les uns dans les autres.

On voit de ces rouleaux de différentes grosseurs, ce qui vient de ce qu'ils sont l'ouvrage de plusieurs especes d'abeilles qui different en grosseur.

Les abeilles qui coupent les feuilles de rosier, sont plus petites que les mouches à miel ouvrieres; ces coupeuses n'ont point assez de poils sur le dessus des anneaux du corps pour en cacher le luisant; le dessus des anneaux est d'un brun presque noir; chaque côté du corps a un bordé de poils presque blancs, formé par une suite de touffes, dont chacune part de chaque anneau.

La coupeuse des marronniers, (car chaque espece d'abeilles choisit une feuille particuliere) est plus grande que les mâles des mouches à miel; le dessus du corps est roux, & le dessous du ventre est d'un gris blanc.

Les dents sont l'instrument dont ces especes d'abeilles se servent pour couper les feuilles. Elles les coupent avec plus de promptitude, que nous ne couperions avec des ciseaux. Trois sortes de pieces entrent dans la composi-

tion d'un étui ; les unes sont demi ovales ; d'autres ovales ; d'autres rondes.

Il n'y a personne qui n'ait remarqué des feuilles de rosier, où l'on voit des pieces emportées avec la netteté d'un emporte-piece : c'est-là que nos abeilles coupeuses ont pris leurs matériaux. Le hazard peut quelquefois présenter à l'Observateur attentif, une de ces mouches occupées à couper une feuille : c'est-là qu'il admireroit avec quelle justesse, sans compas, elle coupe une piece circulaire, qui est de grandeur juste à se rapporter à l'étui qu'elle construit, propre à boucher exactement chaque alvéole, dans lequel elle dépose un œuf avec sa provision, qui est de couleur rougeâtre.

Le nid de l'abeille coupeuse de feuilles est donc tout composé d'alvéoles placés ainsi au-dessus les uns des autres. Lorsque les vers ont pris tout leur accroissement, ils se filent une coque de soie épaisse & solide, qui tapisse les parois de la cellule. La soie de l'extérieur de la coque, est de couleur de caffé ; & les parois intérieures sont faites d'une soie très fine & blanchâtre, unie & luisante comme le satin : c'est-là qu'ils subissent leur métamorphose, & passent l'hiver sous terre à cinq ou six pouces de profondeur, ou sous la forme de nymphe ou de mouche, bien enveloppées d'une coque de soie La même mouche ichneumone, qui va déposer ses œufs dans le nid de l'abeille maçonne, vient les déposer de même dans les nids de ces abeilles.

Abeilles qui font des nids de membranes soyeuses.

Cette espece d'abeille fait son nid dans le mortier qui unit les pierres des murailles ; mais elle en tapisse l'intérieur de membranes soyeuses.

Cette abeille place toujours son nid dans un mur exposé en plein nord : elle est la seule, avec une autre sorte de mouche, qui choisisse cette exposition. Tous les animaux en général, & sur-tout les insectes volans, qui ne couvent point leurs œufs, choisissent, pour placer leur nid, des endroits exposés aux rayons du soleil ; mais il n'est point dans la nature de loix si générales, qu'elles n'aient quelques exceptions.

Les nids de ces abeilles, comme ceux des *Coupeuses*, sont des especes de cylindres, faits de plusieurs cellules mises bout-à-bout, dont chacune a la figure d'un dé à coudre. Le terrein, dans lequel l'abeille a creusé, décide du plus ou moins de cellules. Ces cellules ont environ cinq lignes de profondeur, & deux lignes de diametre : la matiere dont elles sont formées est une membrane soyeuse.

Les vers à soie & autres sont pourvus d'une filiere avec laquelle ils forment leur tissu. Cette abeille porte, comme eux, dans son estomac une matiere soyeuse; mais n'étant point pourvue de filiere, elle la dégorge comme une écume, aussi fine que celle des bouteilles de savon, & en forme une espece de membrane qui tapisse la cellule. Ces membranes multipliées lui donnent la solidité nécessaire : elle dépose dans cette cellule de la pâtée, y pond un œuf, la bouche, & réitere cette manœuvre pour toutes les cellules.

Ces abeilles éclosent vers la fin de Juillet : elles sont plus petites que les mouches à miel ouvrieres : elles ont, comme elles sur le corcelet, des poils roux, les anneaux du corps bruns, mais bordés de poils roux. Leur trompe differe notablement de celles des mouches à miel; loin de se terminer par une partie déliée, comme celle des abeilles ouvrieres, à quelque distance du bout elle s'évase, & finit par une partie plus large que le reste. La structure du bout de cette trompe fait voir qu'elle est propre à exécuter bien des mouvemens, & sa figure apprend que lorsqu'il se plie en gouttiere il peut retenir une matiere visqueuse.

La femelle dans toutes ces especes d'abeilles a un aiguillon, & le mâle n'en a point.

Abeilles tapissieres.

En se promenant au milieu d'une moisson de bled, on peut observer quelquefois à ses pieds, dans les sentiers, de petits trous décorés dans leur circuit, d'un beau ruban couleur de feu : ce sont les nids des *Abeilles tapissieres*. Ces abeilles sont les seules à qui ce nom soit proprement dû; elles seules tapissent à notre maniere.

L'abeille tapissiere est d'une fort petite espece : elle est plus velue que les mouches à miel ordinaires : elle a le corps proportionellement plus court ; mais sa couleur approche fort de la leur.

Le premier travail d'une abeille tapissiere, qui veut faire un nid, est de creuser d'abord dans la terre un trou perpendiculaire. Elle lui donne trois pouces de profondeur : il est d'un diametre égal depuis l'entrée du trou jusqu'à sept ou huit lignes de profondeur ; il s'évase ensuite comme nos caffetieres. Après que ce trou est creusé, il est question de revêtir ses parois pour soutenir les terres & contenir la pâtée. L'abeille se transporte sur une fleur de coquelicot ; où elle taille avec l'adresse des *Coupeuses de feuilles* dans un des pétales, une piece qui a la figure d'une moitié d'ovale. La tapissiere entre dans son trou avec la piece qu'elle a enlevée : elle la tient pliée en deux entre ses pattes ; mais malgré cela la piece ne peut manquer de se chiffonner en entrant dans une cavité si étroite : la mouche ne l'a pas plutôt conduite à la profondeur où elle la veut, qu'elle la déplie & l'étend le plus uniment possible. Elle applique sur le fond & sur les côtés plusieurs feuilles qu'elle unit avec art. Les dernieres pieces qui terminent l'entrée du trou, débordent toujours de quelques lignes : c'est ce qui forme ce petit ruban couleur de feu qui arrête l'œil de l'Observateur.

Quand l'intérieur du trou a été suffisamment tapissé, l'abeille accumule, dans la partie du fond qui est évasée, la quantité de pâtée nécessaire pour fournir à l'accroissement du ver qui doit éclore de l'œuf qu'elle y dépose. Elle n'a garde de laisser à l'abandon & au pillage un travail qui lui est si cher & qui lui a tant coûté. Pour en prévenir la perte, elle détend toute la tapisserie qui se trouve depuis le bord du trou, y compris même ce petit cercle qui débordoit sur la terre jusqu'à la pâtée ; & a mesure qu'elle la détend, elle la pousse vers le fond, & en recouvre la surface de ce qu'elle veut conserver. Lorsque la tapisserie est détendue, le trou qui avoit trois pouces de profondeur, est réduit à n'avoir plus qu'un pouce ; c'est la hauteur du sac qui renferme la pâtée & l'œuf. La mouche ensuite remplit de terre les deux

pouces de vuide qui restent depuis le dessus du sac jusqu'à l'entrée du trou ; en sorte que quand l'ouvrage est achevé, on ne sauroit plus reconnoître l'endroit où la terre a été percée.

L'abeille ne met guere que deux ou trois jours à la construction de ce nid, qui doit paroître un travail terrible pour une si petite mouche. M. de Réaumur est porté à croire qu'elle fait plusieurs de ces alvéoles, & autant que d'œufs.

La Nature, qui a arrangé la transformation des insectes sur le tems où doivent paroître les alimens qu'elle leur a destinés, a usé d'une double prévoyance à l'égard de notre *Abeille tapissiere* : elle ne lui fait quitter son état de nymphe pour être abeille, que lorsque la fleur de coquelicot quitte le bouton, afin que la tapissiere trouve dans le même moment & vivres & meubles.

Abeilles étrangeres.

On trouve quelquefois en *Moscovie* & aux *Indes*, dans les troncs des vieux arbres, une cire noire, formée en morceaux ronds ou ovales, de la grosseur d'une muscade : elle est faite par de petites abeilles, qui construisent leurs gâteaux dans le creux de ces troncs, & qui y portent un miel de couleur citrine, & d'un goût agréable. Cette cire étant échauffée a une odeur de *baume* : elle est très rare en France. Les Indiens en font des cierges : ils en forment aussi de petits vaisseaux, dont ils se servent pour recueillir le baume de Tolu, qui découle de certains arbres.

Les abeilles de la *Guadeloupe* sont de moitié plus petites que celles d'Europe : elles sont plus noires & plus rondes. Il ne paroît pas qu'elles aient d'aiguillon ; ou si elles en ont, il faut qu'il soit si foible qu'il n'ait pas la force de percer la peau. Elles se retirent dans des arbres creux, pour construire leurs ruches : si l'espace est trop grand, elles font une espece de dôme de cire qui a la figure d'une poire, dans le dedans duquel elles se logent & font leur miel & leurs petits. Leur cire est d'un violet foncé. On n'a pu parvenir à lui faire changer de couleur, ni à en pouvoir faire des bougies, car elle est toujours

trop molle : on ne s'en sert dans le pays qu'à faire des bouchons de bouteilles. Ces abeilles ne font point de rayons : elles renferment le miel dans de petites vessies de cire, de la figure & de la grosseur des œufs de pigeon, mais plus pointues, à-peu-près comme des vessies de carpe. Quoiqu'on puisse aisément les séparer les unes des autres, il ne paroît cependant aucun vuide entre elles. La plus grande partie de ces vessies est remplie de miel : on trouve dans quelques autres une certaine matiere jaune grenée comme des œufs de carpes ; les Negres disent que ce sont les excrémens des mouches. Si on peut juger par analogie, on pourroit peut-être penser que c'est de la cire brute. Leur miel est toujours liquide, ayant la consistance de l'huile d'olive & une couleur d'ambre. Les Créoles en imbibent de la cassave fraîche, & la mangent avec plaisir : les Chirurgiens & Apothicaires s'en servent comme de celui d'Europe. On retireroit une quantité considérable de ce miel, si on logeoit ces abeilles dans des ruches, comme on fait en Europe ; mais on est bien éloigné dans ce pays-là de se donner de pareils soins. Le P. *Labat* dit qu'il n'a connu qu'un seul habitant qui en avoit quelques essaims dans des pots de rafinerie percés en bas & bien couverts, où ces abeilles travailloient & profitoient beaucoup. Il faut, dit cet Auteur, que le P. *Du Tertre*, qui se plaint de n'en avoir jamais pu élever dans ce pays, n'ait pas trouvé le secret de délivrer ses abeilles des fourmis, qui, selon les apparences, les auront incommodées au point de les obliger de se retirer.

La cire de cette espece d'abeille est excellente, suivant l'expérience du P. *Labat*, pour guérir les cors des pieds & les verrues des mains.

Les abeilles de la *Louisianne* sont les mêmes qu'en France : elles font leurs nids en terre dans des lieux secs ; par ce moyen elles se dérobent aux ours qui sont très friands du fruit de leurs travaux.

Dapper, dans la *Description de l'Abyssinie*, dit qu'il y a en Ethiopie un grand nombre d'abeilles, sur-tout de petites abeilles noires, qui font un excellent miel, & une cire d'une blancheur extraordinaire. Ces abeilles n'ayant point d'aiguillon pour se défendre, se cachent

dans le creux de la terre, où elles entrent par de petits trous qu'elles ont l'adresse de boucher si-tôt que quelqu'un paroît : pour cela, elles se mettent quatre ou cinq au trou, & ajustent leur tête en sorte qu'étant de niveau avec la terre, on ne les découvre point.

Sur la côte occidentale d'Afrique, il n'y a point de canton qui ne soit peuplé d'abeilles ; le commerce de cire y est très considérable parmi les Negres. Les abeilles en Guinée donnent d'excellente cire, & un miel délicieux.

Kenoc, Anglois, dans sa Relation de l'Isle de Ceylan, distingue trois sortes d'abeilles. La premiere, qui ressemble à celles d'Europe, se loge dans les creux des arbres. Les Indiens en retirent facilement le miel, après avoir chassé ces mouches dont l'aiguillon n'est pas redoutable. La seconde espece se loge sur les plus hautes branches, où elles forment leurs niches sans prendre soin de se cacher. Dans certaines saisons, des villes entieres vont recueillir ce miel dans les bois, & tous en reviennent chargés. La troisieme espece est plus petite que nos mouches communes : elles donnent du miel en si grande quantité, que les *Chyngulais* l'abandonnent aux enfans.

A la Chine il y a grande abondance d'abeilles : la cire qu'elles donnent y est employée aux usages de la médecine, & non à bruler.

Les abeilles sont très abondantes dans les contrées des Hottentots en Afrique : on n'y apperçoit pas la moindre différence avec les nôtres. Les Européens ne se donnent pas la peine d'en élever, parceque pour un peu de tabac ou d'eau-de-vie, ou quelqu'autre bagatelle, on peut acheter des Hottentots une bonne quantité d'excellent miel, qu'ils vont chercher sur des rochers escarpés ; mais ce miel est mal propre, attendu qu'ils le mettent dans des sacs faits de peau dont le poil est tourné en dedans. *Voyez* la Description du Cap de Bonne Espérance.

Dans l'Isle de Cayenne il y a une espece d'abeilles noires très petites, qui donnent un miel blanc, liquide comme de l'eau, qui s'aigrit en peu de tems : leur cire est noirâtre, molle, & n'acquiert jamais de dureté.

ABLE ou ABLETTE, poiſſon blanc, aſſez ſemblable à l'éperlan, mais dont les éca lles ſont d'une blancheur plus vive & plus argentine L'able, ſuivant la Deſcription de Rondelet, a les yeux grands & rouges, le dos verd, le ventre blanc, la tête petite, le corps plat; il eſt ſans fiel, ſa chair eſt molle. Ce poiſſon a une nâgeoire à l'anus, compoſée de vingt oſſelets ou rayons. On le prend facilement à l'hameçon. Il eſt commun dans les rivieres de Marne & de Seine en France, & dans pluſieurs rivieres d'Italie, d'Allemagne, de Suede. Il y a quelques autres eſpeces de poiſſons, auxquelles on donné le nom d'*Ablettes*, ſans doute à cauſe de leur blancheur : l'ablette n'eſt pas bonne à manger. M. Lémery met ce poiſſon au nombre des apéritifs; il dit qu'on en peut extraire beaucoup d'huile & de ſel volatil.

Des inſectes & des vermiſſeaux s'attachent quelquefois aux ouies des poiſſons; ce qui a fait croire à des Obſervateurs, mauvais Phyſiciens, que certains poiſſons, & principalement les ablettes, engendroient par les ouies de petites anguilles; ce qui eſt très faux

Le principal uſage que l'on tire de l'ablette, eſt d'employer ſes écailles argentines pour compoſer de fauſſes perles. L'invention de cet art & ſa perfection ſont dues aux François. On enleve les écailles de l'ablette en ratiſſant le poiſſon à l'ordinaire : on les met dans un baſſin d'eau claire, où on les frotte comme ſi on vouloit les broyer. Cette opération ſe répete dans différentes eaux, juſqu'à ce que les écailles ne dépoſent plus de teinture. La matiere argentée ſe précipite au fond : on verſe l'eau ſurabondante en inclinant le vaſe; & l'on s'arrête, lorſqu'il n'y a plus qu'une liqueur argentine, que l'on nomme *Eſſence d'Orient* : on mêle à cette eſſence un peu de colle de poiſſon Enſuite on a des grains de verre creux très minces, de couleur de gyraſole, ou de couleur bleuâtre, dans leſquels on inſinue, à l'aide d'un chalumeau, une goutte de cette eſſence d'Orient, que l'on agite pour faire étendre la liqueur ſur toute la ſurface intérieure des parois. Enfin pour donner aux perles du poids & de la ſolidité, on les remplit de cire.

Cette matiere brillante & argentine ne se trouve pas seulement sur les écailles du poisson ; la membrane qui enveloppe l'estomac & les intestins en est toute parsemée. On est porté à croire que la matiere argentée se forme dans les intestins, qu'elle passe dans des vaisseaux pour arriver à la peau, & pour former les écailles. Si c'est là le véritable méchanisme de la formation des écailles de l'*Able*, celles des autres poissons pourroient avoir aussi la même formation. *Mémoire de M. de Réaumur.*

ABRICOTIER, *Armeniaca Malus*, ainsi nommé, parcequ'il est originaire d'Arménie, Province du Levant. Il y en a plusieurs especes; entre autres, on en remarque deux qui different en ce que l'amande de l'une est douce, tandis que celle de l'autre est amere.

L'abricotier le plus cultivé est un arbre d'une grandeur médiocre; son écorce est noire; ses feuilles sont arrondies & pointues: elles sortent ensemble au nombre de quatre ou de cinq. Cet arbre est un de ceux dont la seve se met en mouvement des premieres: ses fleurs paroissent avant les feuilles au commencement du printems: elles sont en roses, composées de cinq pétales blancs; le pistile se change en un fruit (appellé *Abricot*) charnu, succulent, presque rond, jaune en dehors & en dedans, d'une saveur douce & agréable. On cultive l'abricotier dans les jardins & les vergers: on le greffe en écusson & à œil dormant sur les *Amandiers* & sur les *Pruniers de damas noir.*

Le fruit des abricotiers en plein vent a toujours plus de saveur que celui des abricotiers en espaliers, parceque les premiers profitent davantage de toutes les influences de l'air Comme la fleur de l'abricotier est si hâtive, il faut la garantir des gelées & des roux vents qui souflent assez fréquemment dès le commencement du printems: ces vents occasionnant une évaporation trop considérable, desséchent & font tomber la fleur, cette douce & frêle espérance. Ce fruit, de même que tous ceux qui passent vîte, est peu nourrissant: il est dangereux d'en manger trop; car il se corrompt facilement, & allume des fievres, comme tous les autres fruits précoces: il fait l'ornement des tables, soit crud, soit confit au sucre, ou préparé de quelque autre maniere. Il

découle des abricotiers une gomme qui pourroit être employée comme adouciſſante & incraſſante, au lieu de la *Gomme Arabique.* L'extravaſion de cette gomme eſt, pour les abricotiers, une maladie qui fait périr pluſieurs branches.

ABRICOT DE SAINT-DOMINGUE. C'eſt un nom qui ne convient guere à ce fruit que pour la couleur de ſa chair; car pour tout le reſte il ne lui reſſemble point du tout. Ce fruit eſt preſque rond, quelquefois de la figure d'un cœur; depuis trois pouces juſqu'à ſept pouces de diametre : il eſt couvert d'une écorce griſâtre de l'épaiſſeur d'un écu, forte & liante comme du cuir; ſous cette écorce eſt une pellicule jaunâtre, qui recouvre la chair du fruit qui eſt jaune, d'une odeur aromatique; mais d'un goût un peu amer & gommeux. Pour manger ce fruit, qui eſt très ſain & très nourriſſant, on le laiſſe tremper, lorſqu'il eſt coupé, dans du vin & du ſucre. On trouve au milieu de ce fruit trois noyaux de la groſſeur d'œufs de pigeons.

L'arbre qui porte ce fruit eſt très beau & très grand; les fleurs mâles & les fleurs femelles croiſſent ſur des individus différens. Les Eſpagnols font avec ce fruit une excellente marmelade, en y mêlant du gingembre, des épiceries & des odeurs dont ils rempliſſent des oranges qu'ils font confire & ſécher. Ils regardent l'uſage de ces oranges après le repas comme propre à faciliter la digeſtion.

ABSINTHE ou ALUINE, *Abſinthium.* C'eſt une plante à fleurons, vivace, à petites feuilles découpées, d'un verd pâle, blanchâtre, d'une odeur très forte & aromatique qui n'eſt point agréable, & d'une ſaveur très amere. Cette plante croît à la hauteur d'environ deux pieds : elle vient naturellement dans les terreins ſecs, un peu chauds. On la cultive dans les jardins pour l'uſage de la Médecine, dans laquelle elle eſt fort employée.

Il y a quatre eſpeces d'abſinthe, ſavoir, celle qu'on appelle *Grande Abſinthe* ou *Romaine*, la *Petite*, celle de *Mer*, & celle des *Alpes*, qu'on appelle *Genépi.* Cette plante peut ſe mettre en bordure dans les jardins, & ſe tondre.

Son principal uſage eſt pour la Médecine, dans la-

quelle on l'emploie, comme cordiale, ſtomachique, vermifuge, & emmenagogue : toutes propriétés qu'elle doit à ſes principes aromatiques & amers. On en retire par la diſtillation un eſprit recteur ou eau aromatique, une huile eſſentielle; & on en fait un extrait qui retient plus d'odeur de la plante, que la plupart des extraits des autres plantes aromatiques, parceque l'odeur de celle-ci eſt fort ténace. On emploie l'abſinthe en ſubſtance, en infuſion dans l'eau ou dans l'eſprit de-vin, avec lequel on fait ce qu'on appelle *Teinture d'abſinthe*, ou enfin dans le vin, pour en faire le *Vin d'abſinthe*. Cette derniere préparation eſt fort uſitée. La meilleure méthode de faire le vin d'*abſinthe* conſiſte à faire infuſer à froid, pendant vingt-quatre heures, ſix gros de grande & de petite abſinthe ſéchées, dans quatre livres ou deux pintes de vin blanc : on coule enſuite avec expreſſion. Le vin d'abſinthe, & les autres préparations, s'ordonnent avec ſuccès dans les foibleſſes ou langueurs d'eſtomac, pour exciter l'appétit, & faciliter la digeſtion; pour les vers, exciter les regles aux femmes, & dans toutes les maladies où il s'agit de donner du reſſort aux ſolides, d'augmenter le cours des fluides.

ACACIA COMMUN, en latin *Pſeudo acacia*. Cet acacia eſt appellé, avec raiſon, *faux acacia ;* car il differe des véritables *acacias* par ſa fleur qui eſt légumineuſe; au lieu que celle des *acacias* eſt une fleur en godet. Preſque tous les vrais acacias ne peuvent s'élever que dans les ſerres chaudes & les orangeries.

Ce *faux acacia*, connu généralement ſous le nom d'*Acacia*, eſt un arbre dont la tige s'éleve haut; ſes feuilles ſont oblongues, rangées par paire ſur une côte terminée par une ſeule feuille; ſes fleurs ſont blanches, légumineuſes, diſpoſées en épis, d'une odeur reſſemblante à celle de la fleur d'orange. A ces fleurs ſuccedent des gouſſes applaties, qui contiennent des ſemences de la figure d'un petit rein.

Cet arbre eſt originaire de Virginie & du Canada : il s'eſt tellement accoutumé à notre climat, qu'il s'y eſt multiplié beaucoup. Il fleurit dans le printems, & fait un très bel effet. Dans la nouveauté cet arbre étoit recherché de tout le monde ; on en faiſoit des allées, des

bosquets; mais on s'en est dégoûté, parceque comme son bois est fort cassant, lorsqu'il s'éleve haut le vent le brise & l'éclate facilement; de plus ses branches ne se tournent point comme on veut, son écorce est raboteuse, & son feuillage petit ne peut donner un ombrage épais. Son bois est d'un jaune marbré très beau; les Tourneurs en font des chaises. Son écorce & ses racines douces, sucrées, passent pour être pectorales comme la réglisse; ses fleurs sont laxatives.

Il y en a trois especes de Sibérie, qui sont plutôt des arbustes que des arbres, dont une se peut multiplier aisément de bouture.

ACACIA VERITABLE, *Acacia vera.* C'est un arbre qui croît en Egypte, duquel on retire un suc dont on fait usage en Médecine, sous le nom d'*Acacia.* Cet arbre est fort branchu & armé de fortes épines; ses feuilles sont opposées; ses fleurs sont de couleur d'or, sans odeur, en forme de tuyau, découpées en cinq quartiers; le fruit est une gousse semblable à celle du lupin.

Cet arbre est très commun au grand Caire; dans ce pays-ci il ne peut être élevé que dans des serres chaudes: ses gousses encore vertes étant pilées, donnent un suc que l'on fait épaissir, & qui se nomme *Suc d'acacia.* Ce suc est de couleur brune à l'extérieur, noirâtre ou rousseâtre en dedans, d'une consistance ferme, s'amollissant dans la bouche, d'un goût astringent: on nous l'apporte d'Egypte en forme de boules par la voie de Marseille. Il est mis entre les astringens incrassans & répercussifs: on lui substitue quelquefois le suc d'*Acacia nostras;* c'est un nom qu'on a donné à notre *Prunier sauvage*, parceque l'on retire des prunelles un suc astringent. *Voyez* PRUNELLIER OU PRUNIER SAUVAGE.

Il découle naturellement des fentes de l'écorce, & des incisions faites à cet acacia d'Egypte, qui croît aussi en Arabie, & sur plusieurs côtes de l'Afrique, un suc visqueux, qui se durcit avec le tems, & qui est la *gomme Arabique;* quelquefois les gouttes qui découlent sont cylindriques, recourbées: c'est ce qu'on appelle *Gomme vermiculaire.* Cette gomme ne differe de l'autre que par la forme: la propriété est la même. Elles sont propres à aglutiner les humeurs séreuses, & à adoucir les acrimonies.

Lorſque cette gomme eſt aglutinée en gros morceaux, clairs, tranſparens : on l'appelle *Gomme turique.* Elle eſt employée par les Teinturiers en ſoie. Le grand commerce de cette gomme Arabique ſe fait au Sénégal. *Voyez* GOMME DU SÉNÉGAL, *& le mot* GOMME.

ACACIA ou CASSIE DES JARDINIERS, eſt un arbre du Levant, dont les fleurs forment de petites boules très jolies & très odorantes : cet arbriſſeau ne peut guere être élevé que dans les orangeries. On nous apporte d'Italie des pommades parfumées des fleurs de cet arbriſſeau.

ACAJA. Arbre de la grandeur du tilleul, dont le bois eſt rouge, & léger comme le liege. Dans l'Iſle de Ceylan on fait uſage du jus de ſon fruit pour arroſer le rôti : on exprime de ſon fruit, que l'on nomme *Prunes de monbain*, une liqueur approchante du vin. Ces prunes ſont de la groſſeur de nos *Prunes Impériales*, & auſſi ſaines que nos ceriſes. On confit les fleurs en boutons.

ACAJOU. Arbre qui naît dans les iſles de l'Amérique, le Breſil & les Indes : ſes fleurs ſont en forme d'entonnoir ; il leur ſuccede un fruit en forme de poire, de couleur jaune ou pourpre : la ſubſtance intérieure de ce fruit eſt blanche, ayant beaucoup de ſuc, mais un peu acerbe. Ce fruit un peu aſtringent eſt très bon dans le cours de ventre : les Indiens même en font uſage comme aliment. Il paroît, à l'endroit où pluſieurs fruits ont une eſpece d'ombilic, un noyau en forme d'un rein, nommé *Noix d'acajou.* Le noyau, dans cette eſpece de fruit, au lieu d'être dans l'intérieur du fruit, eſt à l'extérieur.

Cette noix d'acajou a une écorce épaiſſe, dure, ligneuſe, ſpongieuſe : elle renferme une amande blanche, qui eſt fort bonne à manger, & a un goût d'aveline. La ſubſtance ſpongieuſe contient un ſuc mielleux, âcre, mordicant, qui en exude par un grand nombre de petits trous, lorſque le fruit eſt récent, & qu'on le fait chauffer : quelques perſonnes s'en ſervent pour conſumer les cors des pieds : ce ſuc teint le linge d'une couleur de fer, qu'il eſt très difficile de faire diſparoître.

Les habitans des pays où croît la noix d'acajou, en retirent une huile dont ils ſe ſervent pour peindre le bois, & qui l'empêche de ſe corrompre. On exprime des fruits un

ſuc qui ayant bien fermenté, devient vineux, & dont on retire un eſprit ardent fort vif. Il tranſude de l'arbre une gomme rouſſâtre, tranſparente, qui, étant fondue dans l'eau, tient lieu de la meilleure glu. Le *bois d'acajou* eſt très recherché pour faire des meubles & pour bâtir. Les Teinturiers emploient l'huile que l'on retire de la noix d'acajou dans la teinture du noir. Les habitans du Breſil comptent leur âge par ces noix : ils en ſerrent une chaque année.

ACANTHE ou BRANC-URSINE, *Acanthus* ſeu *Branca-Urſina*. La tige de cette plante eſt élevée de la hauteur de deux coudées, droite, terminée par un épi chargé d'une belle ſuite de fleurs d'une ſeule piece, irrégulieres, de couleur de chair : ſon fruit a la forme du gland : ſes feuilles ſont à raſe terre, de la longueur d'une coudée, & larges d'un empan, molles, d'un verd foncé, ſinueuſes, un peu crépues.

Toute la plante eſt remplie d'un ſuc mucilagineux & gluant. On emploie ſes feuilles dans les lavemens, les fomentations & cataplaſmes émolliens, propres à appaiſer les douleurs vives & les inflammations. On en fait uſage avec ſuccès en Pologne pour la maladie nommée *Plica Polonica* : maladie ſinguliere où le ſang ſort par la pointe des cheveux. *Journ. Econom. année 1762.*

Les découpûres des feuilles d'acanthe ont paru ſi belles, qu'on les a choiſies pour ſervir d'ornement au chapiteau des colomnes de l'Ordre Corinthien. Les Anciens ornoient de la figure de ces feuilles les habits précieux.

ACÉTABULE, eſpece de polipier, de ſubſtance pierreuſe, formé par des inſectes de mer ; production miſe autrefois au rang des plantes marines. Ce polipier eſt un petit baſſin fait en forme de cône renverſé, qui tient par ſa pointe à un pédicule fort mince & fort long. Il ſe trouve, ainſi que les polipiers, adhérent, tantôt à une pierre, tantôt à une coquille. *Voyez* POLIPIER DE MER, *& le mot* CORALLINE.

ACHE D'EAU. *Voyez* BERLE.

ACHÉES. On donne ce nom & celui de *Laiche* aux vers de terre, dont on fait uſage, comme appas, pour la pêche. On verra leur hiſtoire au mot VER DE TERRE. Comme il eſt aſſez difficile d'avoir de ces vers dans les

grandes ſécheresses, on a recours à divers moyens. Il faut trépigner ſur la terre dans un lieu humide, ou bien y remuer pendant un demi-quart d'heure un gros bâton, en l'agitant en tout ſens : ces ébranlemens font ſortir les vers qui croient ſentir l'approche de la taupe, leur ennemi mortel. On peut arroſer auſſi la terre avec une eau que l'on a rendue amere, en y faiſant bouillir des feuilles de chanvre ou de noyer : on peut auſſi en ramaſſer pendant la nuit dans les prés humides, ſur-tout quand il a plu ou après un brouillard.

ACHIA, eſpece de canne, confite en verd dans le vinaigre, le poivre & autres épiceries ; de la longueur à-peu-près & de la conſiſtance de nos cornichons, d'un jaune pâle, & d'un tiſſu fibreux : les Hollandois l'apportent des Indes Orientales dans des urnes de terre.

ACHIO ou ACHIOLT. *Voyez* Roucou.

ACHOU ou ACHOUROU, nom que porte auſſi le *Bois d'Inde.* Voyez *ce mot.*

ACMELLA, plante à fleurs jaunes & radiées, que l'on dit être très commune dans l'Iſle de Ceylan. Suivant le témoignagne donné par un Officier Hollandois à la Compagnie des Indes Orientales en 1690, & confirmé par un Chirurgien de l'Hôpital de la ville de Colombo, cette plante poſſéderoit une vertu bien précieuſe pour l'humanité. Ils ont dit avoir guéri plus de cent perſonnes de la néphrétique, & même de la pierre par l'uſage ſeul de cette plante. Par quelle fatalité une plante, qui auroit poſſédé cette vertu, ne ſeroit-elle pas devenue commune à tout l'Univers ?

ACOLALAN ou ACOLAOU, inſecte aſſez reſſemblant à la punaiſe, fort commun dans les Iſles d'Afrique. Il croît fort vîte, & eſt en peu de tems de la groſſeur du pouce ; alors il lui vient des aîles. Cet inſecte multiplie beaucoup, ronge tout, ſur-tout les étoffes. Toutes les caſes des Negres ſont remplies de ces inſectes qui deviennent encore plus incommodes lorſqu'ils commencent à voler.

ACOMAS. Grand & gros arbre de l'Amérique, dont la feuille eſt large, le fruit en olive, d'une couleur

jaune, & d'un goût amer. On fait uſage de ſon bois dans la conſtruction des navires ; & l'on fait de ce bois des poutres de dix-huit pouces de diametre ſur ſoixante pieds de longueur.

ACONIT ou TUELOUP, en latin *Aconitum.* Cette plante porte des fleurs irrégulieres, qui repréſentent en quelque façon, la tête d'un homme revêtu d'un capuchon. De toutes les eſpeces d'aconits, il n'y en a qu'une ſeule qui puiſſe ſervir dans la Médecine, c'eſt l'*Aconitum ſalutiferum*, *ſive anthora* ; ſa racine eſt le contre-poiſon du *thora*, eſpece de renoncule, ainſi que des autres *Aconits*, & entre autres du *Napel*, eſpece d'aconit à fleurs bleues, dont le poiſon, très violent, agit en coagulant le ſang. Les accidens de ceux qui ont mangé du *Napel*, dont la racine reſſemble à un petit navet, ſont que la langue & les levres s'enflent & s'enflamment ; que le corps devient livide & enfle ; il arrive des vertiges, des convulſions, & la mort ſi on n'y remédie. Les remedes les plus efficaces ſont ſans doute les alkalis volatils, ainſi qu'on les emploie contre les venins de la vipere. On dit que les Anciens, lorſqu'ils alloient à la guerre, empoiſonnoient leurs flêches avec cette racine.

L'eſpece d'aconit ſalutaire agit en diviſant les humeurs. Les payſans des Alpes en font uſage contre la morſure des chiens enragés & la colique.

ACONTIAS, ſerpent auquel on a donné auſſi le nom de *Javelot*, à cauſe de la rapidité avec laquelle il s'élance ſur ſa proie. On voit un de ces ſerpens dans le curieux cabinet du Sénat de Boulogne : il eſt de la groſſeur d'un bâton, & long de trois pieds ou environ ; ſa tête eſt groſſe, & de couleur cendrée ; le reſte de ſon corps eſt brun. Ce reptile, dont la morſure eſt plus dangereuſe que celle de la vipere, ſe trouve fréquemment en Egypte & en Lybie. Lorſque ce ſerpent eſt à terre, avant de s'élancer, il commence à s'entortiller, & les anneaux de ſon corps font l'effet d'un reſſort. Il ſe cache quelquefois ſur les arbres, d'où il s'élance avec tant d'impétuoſité, qu'il peut traverſer, dit on, un eſpace de vingt coudées.

On trouve, dans les Indes & à la nouvelle Eſpagne,

de ces ſerpens de couleur verte, qui ſautent ſur les hommes, & ſont très méchans lorſqu'ils ont des petits.

ACOPIS. Pierre précieuſe, tranſparente comme le verre, avec des taches de couleur d'or. On lui a donné le nom d'*Acopis*, parcequ'on prétend que l'huile dans laquelle on la fait bouillir, eſt un remede contre la laſſitude. Pour ſavoir à laquelle de nos pierres on peut rapporter celle-ci, ainſi que beaucoup d'autres, il faut attendre, ainſi qu'il eſt dit dans l'Encyclopédie, que M. Daubenton, de l'Académie Royale des Sciences, ait fait uſage de ſa découverte ingénieuſe ſur la maniere de tranſmettre à nos deſcendans la méthode pour appliquer ſans erreur nos noms de *Pierres* aux pierres mêmes auxquelles nous les avons donnés, & pour trouver quel eſt celui de nos noms de *Pierres*, qui répond à tel ou tel nom des Anciens.

ACORUS, c'eſt le nom qu'on donne à trois racines différentes, dont l'une eſt l'acorus véritable ou *roſeau aromatique ;* l'autre l'*acorus des Indes ;* & la troiſieme eſt la racine d'un *glayeul de marais.*

Acorus véritable: c'eſt une racine longue, genouillée, groſſe comme le doigt, blanche intérieurement, rouſſâtre en deſſus, ſpongieuſe, d'un goût âcre, aromatique, approchant de celui de l'ail, d'une odeur agréable. Les feuilles qui s'élevent de cette plante reſſemblent à celles de l'iris; les fleurs ſont à étamines; le fruit eſt triangulaire & à trois loges. L'acorus croît dans la Flandre & l'Angleterre le long des ruiſſeaux, en Lithuanie, en Tartarie. Comme cette plante contient beaucoup de ſel volatil, elle eſt alexipharmaque, hiſtérique, cordiale.

Acorus des Indes. Cette racine croît dans les Indes Orientales & Occidentales: elle eſt plus petite que l'acorus véritable, d'une odeur plus gracieuſe, d'un goût amer agréable; elle a les mêmes propriétés.

Le *faux Acorus* eſt la racine d'un *glayeul des marais* à fleur jaune. Cette racine laiſſe dans la bouche une grande acrimonie. On la prétend aſtringente.

L'*Acorus véritable* entre dans la thériaque, ainſi que pluſieurs autres ſubſtances, comme on peut le voir dans

l'expoſition publique, que les Apothicaires en font dans la ſalle de leur jardin.

ACOUTY. *Voyez* AGOUTY.

ACUDIA, inſecte volant & lumineux, des Indes Occidentales : il y a auſſi en Amérique un inſecte qui a les mêmes propriétés, connu ſous le nom de *Cucuju* ou *Cocojus*, que l'on ſoupçonne être le même.

Cet inſecte, du genre des ſcarabées, eſt de la groſſeur du petit doigt, & long de deux pouces. Il eſt ſi lumineux pendant la nuit, que lorſqu'il vole, il répand une grande clarté. On diroit, dit le P. du Tertre, que ce ſont de petites étoiles qui volent par la campagne : le jour il ne paroît point lumineux. On ignore ſi c'eſt de leurs yeux ou de quelque'autre partie de leurs corps que vient cet éclat. Quoi qu'il en ſoit, ce petit phoſphore vivant eſt d'une grande utilité aux Indiens. On dit, qu'avant l'arrivée des Eſpagnols, ils ne faiſoient point uſage de chandelle ; qu'ils ſe ſervoient de ces inſectes dans leurs maiſons pour s'éclairer pendant la nuit : avec un de ces inſectes, on lit, on écrit auſſi facilement qu'avec une chandelle allumée. Lorſque les Indiens marchent de nuit, ils en attachent un à chaque pied, & en portent un à la main : c'eſt-là le flambeau dont ils ſe ſervent pour aller de nuit à la chaſſe de l'*Utias*, eſpece de lapin de la grandeur d'un rat. Lorſque ces inſectes ſont pris, ils ne vivent que quinze jours ou trois ſemaines au plus ; lorſqu'ils ſont malades leur éclat s'affoiblit : ils ne brillent plus lorſqu'ils ſont morts.

Lorſqu'on veut aller à la chaſſe du *Cucuju*, on ſort dès la pointe du jour armé d'un tiſon allumé. Etant élevé ſur une hauteur, on fait faire la roue à ce tiſon. Les *Cucujus*, attirés par la lueur du tiſon, viennent pour dévorer les couſins qui ſuivent toujours la lumiere, & on les prend en les abattant avec des branches d'arbres vertes.

Ces inſectes ſont doublement utiles. Lorſqu'on les a pris, on les laiſſe voler dans la maiſon, après en avoir fermé les portes : ils furetent par-tout & dévorent les couſins dont on eſt fort incommodé dans ce pays. Pen-

dant la nuit, ce sont des gardes vigilans, qui veillent à votre repos, & qui empêchent qu'aucun cousin ne vous pique.

Les descriptions que les Auteurs nous ont données de l'*Acudia* & du *Cocojus* sont si imparfaites, que l'on est incertain si ces insectes sont les mêmes que le *Porte-lanterne* de l'Amérique. Cette singuliere propriété lumineuse donne cependant lieu de le croire. Le *Porte-lanterne* (ainsi nommé, parceque la partie antérieure de la tête, d'où la lumiere sort, a été regardée comme une espece de lanterne) est une mouche d'une espece très singuliere, & qui, à cause de la structure de sa trompe, a été mise par M. de Réaumur au rang des *Procigales.* On peut remarquer au Cabinet du Jardin du Roi, parmi les cases des insectes, deux très beaux *Porte-lanternes.* Cette mouche a quatre pouces dans toute sa longueur; si on regarde la lanterne comme une portion de la tête même, elle a plus d'un pouce de longueur; sa forme contournée est très singuliere. Près de la lanterne il y a de chaque côté un œil à rézeau de couleur rougeâtre. Cette mouche a quatre aîles, dont les supérieures n'ont pas une parfaite transparence La couleur de ces insectes est variée & très agréable : on remarque sur leurs aîles un grand œil, qui a quelque ressemblance avec ceux des aîles des *Papillons Paons.*

On ignore encore pour quel usage la nature a donné à cet insecte cette lanterne lumineuse : il ne semble pas au moins que ce soit pour l'éclairer pendant qu'il vole; une flamme plus large que notre front & qui en partiroit, ne serviroit qu'à nous empêcher de voir les objets qui sont par-delà.

Mademoiselle Merian dit que les Indiens ont voulu lui persuader que les *Mouches vielleuses* (ainsi nommées à cause que le bruit qu'elles font imite le son d'une vielle) se métarmorphosoient en *Porte-lanternes.* Il semble qu'elle en ait été convaincue, puisqu'elle nous donne une des figures de sa planche pour celle d'un *Vielleur*, dont la tête s'est allongée pour devenir un *Porte-lanterne.* Si cette métamorphose étoit véritable, elle pourroit être comparée au changement qui arrive aux mouches éphémeres, qui, après avoir volé, ont

encore à se défaire d'une dépouille : ainsi il paroîtroit que la *Mouche procigale*, connue sous le nom de *Viéleur*, ne différeroit du *Porte-lanterne*, que parcequ'elle a la tête plus courte.

ADAMIQUE. (Terre) C'est cette vase ou ce limon salé, gluant, mucilagineux que laissent les eaux de la mer sur les lieux dont elle se retire à son reflux. On conjecture, qu'outre la grande quantité de poissons & de plantes qui meurent continuellement, & qui se pourissent dans la mer, l'air contribue encore de quelque chose à l'augmentation du limon dont il s'agit ; car on observe que la terre adamique se trouve en plus grande quantité dans les vaisseaux que l'on a couverts simplement d'un linge, que dans ceux qui ont été scellés hermétiquement. *Mém. de l'Acad. ann. 1700.*

ADANE, poisson le plus monstrueux qui se trouve dans les rivieres ; il est particulier au fleuve du Pô, & ne se trouve point dans les mers : on le nomme en Italie *Adeno* & *Adello*, & en latin *Attilus*. Ce poisson a cinq rangs de grandes écailles rudes & piquantes, deux de chaque côté, & l'autre au milieu du dos. Ses grandes écailles le font assez ressembler à l'*Esturgeon* ; mais il les perd avec le tems, au lieu que l'esturgeon ne perd jamais les siennes. Ce poisson a deux barbillons charnus & mous : il n'a point de dents ; il se nourrit de poissons ; dans l'hiver il se retire dans les gouffres du Pô. L'adane est quelquefois si grand & si gros, qu'il pese jusqu'à mille livres. On le pêche avec un hameçon attaché à une chaîne de fer : il faut deux bœufs pour le traîner hors de l'eau. La chair de l'*adane* est molle, d'assez bon goût, mais moins délicate que l'esturgeon.

ADIANTE. *Voyez* CAPILLAIRE.

ADIMAIN ou ADIM-NAIM, animal privé, assez semblable au mouton, vêtu, comme lui, de laine, ayant des oreilles longues & pendantes : ce qui est fort singulier, les femelles ont des cornes, & les mâles n'en ont point. Ces animaux forment le seul bétail de la Lybie : ils fournissent aux habitans quantité de lait & de fromage. Cet animal est si doux, qu'il se laisse monter par les enfans, & assez fort pour les porter pendant une lieue.

AEGOLETHRON, plante qui a été décrite ſous ce nom par Pline, & qui paroît être le *Chamœrodendros*, qui a été très bien obſervé par Tournefort dans ſon voyage du Levant. Cette plante eſt curieuſe à connoître, à cauſe de l'effet ſingulier que produiſent ſes fleurs.

C'eſt une eſpece de petit arbuſte qui croît naturellement en Colchide : il s'éleve à la hauteur de cinq à ſix pieds; ſes feuilles reſſemblent aſſez à celles du néflier: ſes fleurs jaunes, aſſez ſemblables à celles du chevrefeuil, mais d'une odeur bien plus forte, naiſſent par bouquets à l'extrémité des branches; il leur ſuccede des fruits longs d'environ quinze lignes ſur ſix de diametre, bruns, comme cannelés. On peut voir cette plante dans le Jardin Royal des Plantes.

Dans la Colchide, où elle eſt fort commune, les abeilles vont recueillir le miel ſur ſes fleurs, ainſi que ſur d'autres; mais le miel qu'elles en tirent rend furieux ou ivres ceux qui en mangent, comme il arriva à l'armée des dix mille à l'approche de Tréſibonde. Il prit aux ſoldats un vomiſſement & une diarrhée, ſuivie de rêveries; le camp étoit jonché de corps comme après une bataille : mais le lendemain le mal ceſſa, environ à l'heure qu'il avoit commencé; les ſoldats ſe leverent le troiſieme & le quatrieme jour, mais en l'état où l'on eſt après avoir pris une forte médecine; aucun ſoldat n'en mourut.

AGARIC. *Agaricum.* L'agaric dont on fait uſage en Médecine comme purgatif, eſt une eſpece de champignon qui croît ſur le *Larix* ou *Méleze*, & en tire ſa nourriture comme les plantes paraſites.

L'écorce extérieure de cette eſpece d'*Agaric* eſt calleuſe, griſe; ſon intérieur eſt blanc, léger; la partie inférieure eſt compoſée de lames ou feuillets, dont les uns ſont dentelés, les autres unis, & d'autres poreux : c'eſt dans ces lames que M. *Micheli* a découvert des eſpeces de fleurs à filets & des graines, qui, ſemées ſur des arbres, ont produits des agarics. Ces fleurs & ces graines, long-tems inconnues, prouvent que ce n'eſt qu'avec la peine & le tems que l'on parvient à dévoiler la nature.

On croit que l'agaric, qu'on nous apporte du Levant,

vient de Tartarie, & c'eſt le meilleur ; il en vient auſſi des Alpes & des montagnes du Dauphiné. On donne improprement à cet agaric le nom d'*Agaric femelle*, & celui d'*Agaric mâle* à une autre eſpece d'*Agaric* qui croît ſur les troncs des vieux noyers, des chênes & autres arbres. *Voyez* AGARIC DE CHÊNE.

Comme l'agaric eſt un purgatif aſſez fort, on le tempere par des aromates : il a peu de vertu en infuſion ; mais il fait mieux ſon effet en ſubſtance.

AGARIC DE CHÊNE. *Agaricus pedis equini facie, ſeu fungi ignarii :* c'eſt une eſpece de champignon qui croît ſur les vieux chênes, noyers, & autres arbres : il eſt employé par les Teinturiers ; c'eſt avec cet agaric que l'on fait de l'*amadou*. On ſépare la ſubſtance calleuſe & ligneuſe qui recouvre ſa ſuperficie : on prend celle du milieu qui eſt molle, d'une couleur griſe tirant ſur le brun : on la réduit en morceaux : on la fait bouillir dans une leſſive d'eau nitrée : on la ſeche ; on la pile ; on la fait bouillir de nouveau dans la leſſive, pour la laiſſer enſuite bien ſecher.

Combien de tems a-t-on eu entre les mains cet agaric ſans en connoître les précieuſes propriétés. Ce ne fut qu'en 1750 que M. Broſſard, Chirurgien de la Châtre en Berri, annonça que la partie molle de l'*Agaric de chêne* étoit le meilleur aſtringent dont on put ſe ſervir, & qu'il étoit capable de ſuppléer à la ligature qu'on eſt obligé de faire dans les amputations & dans l'opération de l'anévriſme. Voici la maniere ſimple dont on le prépare pour cet uſage.

Il faut cueillir ſur les vieux chênes l'agaric dans les mois d'Août & de Septembre On ſépare l'écorce dure extérieure & la partie fiſtuluſe la plus dure, juſqu'à une ſubſtance fongueuſe, qui obéit ſous les doigts comme une peau de chamois. Suivant que l'agaric le permet, on en fait des morceaux plus ou moins épais : on les bat ſous le marteau pour amortir la ſubſtance fongueuſe, au point d'être aiſément écharpée ſous les doigts.

Lorſqu'on veut l'employer, on applique ſur la plaie & ouverture de l'artere un morceau de cet agaric ainſi préparé, & préſenté du côté le plus ſpongieux, qui eſt le côté oppoſé à l'écorce ; par deſſus ce morceau un

autre plus grand, & par-dessus le tout un appareil convenable. Appliqué de la sorte sur les coupures de veines ou d'arteres, il arrête le sang en retrécissant le diametre du vaisseau, & donne lieu de se former au *Caillot*, si nécessaire pour boucher le vaisseau qui fournit le sang. Dans des cas pressans, on peut employer l'amadou qui conserve sa vertu stiptique.

Cet agaric n'est pas rare ; il s'en trouve d'une grande beauté dans la forêt de Fontainebleau. Par des expériences déja tentées, il paroît que les agarics de bouleau, de hêtres, d'ormes, de charmes, & de plusieurs autres arbres, ont les mêmes propriétés que l'*Agaric de chêne.*

AGARIC MINERAL, espece de craie fine, blanche, douce au toucher, friable : on nous l'apporte communément d'Allemagne.

AGATE. *Agates.* L'agate est une pierre fine, demi-transparente. Elle a pris son nom du fleuve *Achates* en Sicile, nommé aujourd'hui *Drillo*, sur les bords duquel les premieres agates furent trouvées. On la rencontre toujours en morceaux ronds, isolés & détachés, dans les sables & dans les champs.

L'agate ne differe du caillou, connu sous le nom de *Pierre à fusil*, que par sa couleur & sa transparence, car sa substance est la même. L'agate imparfaite & par la couleur & par la transparence, ne differe point du caillou. Lorsque la matiere du caillou a un certain dégré de transparence, ou des couleurs marquées : on la nomme *Agate.*

On distingue deux sortes d'agate, par rapport à la netteté, à la transparence & à la beauté du poli ; savoir, l'*Agate orientale*, & l'*occidentale.* La premiere réunit presque toujours ces qualités, ce qui lui est commun avec toutes les pierres orientales ; cependant on en trouve quelquefois d'occidentales qui le disputent pour la beauté aux orientales.

L'agate orientale est pommelée & blanche, ou plutôt elle n'a pas de couleur ; car dès qu'elle a une teinte de couleur, elle ne retient plus le nom d'*Agate.* Si elle est d'une couleur laiteuse, mêlée de jaune & de bleu, c'est une *Calcédoine* : si elle est d'une couleur orangée,

c'eſt une *Sardoine ;* ſi elle eſt rouge, c'eſt une *Cornaline*. Voyez *ces mots*.

L'agate occidentale, au contraire, a pluſieurs couleurs différemment nuancées : elle a quelquefois la couleur de la *Cornaline* & de la *Sardoine ;* mais on l'en diſtingue aiſément par le peu de vivacité & de netteté de ſa couleur comparée aux précédentes.

Cette *Agate occidentale* a une tranſparence à demi-offuſquée ; ſes couleurs ont peu d'éclat & de netteté : on la diſtingue cependant facilement du *Jaſpe* & du *Jade ;* parceque ces derniers n'ont point du tout de tranſparence. La matiere demi-tranſparente de l'agate, ſe trouve mêlée quelquefois avec le jaſpe, matiere opaque ; cette pierre porte alors le nom d'*Agate jaſpée*, ſi la matiere d'agate en fait la plus grande partie ; & on l'appelle *Jaſpe agatée*, ſi c'eſt le *Jaſpe* qui domine.

L'arrangement des taches & l'oppoſition des couleurs dans les couches, dont l'agate eſt compoſée, ſont des caracteres propres à diſtinguer différentes eſpeces, qui ſont l'*Agate ſimplement dite*, l'*Agate œillée*, l'*Agate onyce*, & l'*Agate herboriſée.*

L'*Agate ſimplement dite* eſt d'une ſeule couleur, ou nuancée de diverſes couleurs ſans ordre ; le jeu de la nature s'y fait remarquer d'une maniere ſinguliere, & il y eſt varié preſqu'à l'infini. On croit y appercevoir quelquefois des ruiſſeaux, des gazons, des payſages ; & l'imagination de certaines perſonnes y apperçoit quelquefois des tableaux entiers ; telle étoit la fameuſe *Agate* de Pyrrhus, ſur laquelle, au rapport de Pline, on prétendoit voir Apollon avec ſa lyre & les neufs muſes chacune avec ſes attributs. L'imagination de quelques gens toujours amoureux du merveilleux leur fait voir, ſur des agates, des traits parfaits d'objets dont les autres entrevoient à peine les eſquiſſes.

L'*Agate onyce* eſt formée de bandes ou zones de différentes couleurs, qui repréſentent les différentes couches dont l'*Agate* eſt compoſée : la couleur de l'une des zones n'anticipe point ſur la zone voiſine. Plus les couleurs ſont vives, oppoſées & tranchantes, plus l'agate eſt eſtimée ; mais pour l'ordinaire, ces couleurs ont peu de vivacité.

L'*Agate œillée* eſt une eſpece d'agate onyce, mais dont les zones concentriques tournent autour d'un centre commun, où ſe trouve quelquefois une tache qui reſſemble en quelque façon à un œil; ce qui lui a fait donner le nom d'*Agate œillée.* Sur une même pierre, il y a ſouvent pluſieurs de ces yeux qui ſont le centre de pluſieurs caillous qui ſe ſont formés les uns contre les autres, & confondus enſemble en groſſiſſant. *Voyez* CAILLOU.

L'induſtrie humaine, qui ſait relever les graces de la nature, profite de cette légere reſſemblance de l'*agate œillée* avec l'œil. On taille l'*agate œillée;* on en diminue l'épaiſſeur de la pierre à certains endroits, & on met deſſous une feuille couleur d'or: alors les endroits les plus minces paroiſſent enflammés, tandis que la feuille ne fait aucun effet ſur les endroits les plus épais: s'il lui manque quelqu'autre trait, l'art le lui donne.

L'*Agate herboriſée* ou *arboriſée*, que l'on nomme auſſi *Dendrite*, eſt celle ſur laquelle on voit des ramifications qui repréſentent des mouſſes, des buiſſons, des arbres: il y en a de la derniere élégance; les troncs, les branches, les feuilles y ſont deſſinés avec préciſion, légereté: dans quelques-unes, où les extrémités des ramifications ſont d'une belle couleur jaune ou d'un rouge vif, on les prendroit preſque pour des fleurs; par-tout on y reconnoît le pinceau de la nature. La couleur du fond dépend de l'eſpece d'agate: il eſt tranſparent dans les orientales. Les agates herboriſées ne ſont point toutes auſſi parfaites.

On eſt parvenu à colorer les agates blanchâtres, & à perfectionner la régularité des taches des agates jaſpées.

M. Dufai a fait ſur cet objet pluſieurs expériences inſérées dans les Mémoires de l'Académie. Les pierres dures, telles que les agates, le criſtal de roche, ne ſe diſſolvent dans aucun acide; cependant ces mêmes acides, chargés de parties métalliques, en pénetrent pluſieurs: phénomene curieux, qu'on a lieu d'obſerver ſouvent dans la Chymie. Si donc l'on met ſur un morceau d'*Agate blanche* de la diſſolution d'argent dans l'eſprit-de-nitre, & qu'on expoſe cette pierre au ſoleil, & qu'auſſi-tôt que la diſſolution eſt ſéchée, on la mette

dans un lieu humide, qu'on l'expoſe de rechef au ſoleil, l'*Agate* ſe teindra promptement d'une couleur brune tirant ſur le rouge : elle ſera plus foncée, & pénétrera plus avant, ſi on y remet de nouvelle diſſolution. Que l'on ajoute à la diſſolution le quart de ſon poids de ſuie & de tartre rouge, la couleur tirera ſur le gris ; ſi, au contraire, on ajoute à la diſſolution de l'alun de plume, la couleur ſera d'un violet foncé, tirant ſur le noir. Il y a dans cette ſorte d'*Agate*, & dans la plupart des autres pierres dures, des veines preſqu'imperceptibles, qui ſe laiſſent plus facilement pénétrer de la couleur que le reſte ; en ſorte qu'elles deviennent plus foncées, & forment de très agréables variétés qu'on ne voyoit pas auparavant. La diſſolution d'or ne donne à l'agate qu'une légere couleur brune : celle du biſmuth la teint d'une couleur qui paroît blanchâtre & opaque, lorſque la lumiere frappe deſſus, & brune quand on la regarde à travers le jour. Les autres diſſolutions de métaux & de minéraux n'ont donné aucune ſorte de teinture.

Si l'on veut tracer ſur l'*Agate* des contours, des deſſeins réguliers, le mieux eſt de prendre de la diſſolution d'argent avec une plume, & de ſuivre les contours tracés avec une épingle : comme il eſt néceſſaire que l'*Agate* ſoit dépolie, il faut que la diſſolution ſoit bien chargée d'argent, afin qu'elle puiſſe ſe criſtalliſer promptement au ſoleil, & qu'elle ne coure point riſque de s'épancher : les traits pour lors ſont aſſez délicats, mais n'ont jamais la fineſſe du trait de la plume.

On diſtingue facilement l'agate naturelle de l'artificielle. En chauffant l'*Agate* colorée, elle perd une grande partie de ſa couleur, & elle ne la reprend qu'en mettant deſſus de nouvelle diſſolution d'argent. Une autre maniere très ſimple, eſt de mettre ſur l'agate colorée de l'eſprit-de-nitre ſans l'expoſer au ſoleil : en une nuit elle ſe déteint entierement ; mais expoſée au ſoleil pendant pluſieurs jours, elle reprend ſa couleur. On voit cependant que ces deux moyens ſont capables de décolorer même les *Pierres fines* & les *Dendrites naturelles*. Les ſaphirs, les améthiſtes, mis dans un creuſet entouré de ſable, & expoſé au feu, y deviennent blancs. La cou-

leur des *Dendrites naturelles*, laissées pendant trois ou quatre jours dans de l'eau-forte, ne s'altere point ; mais si on laisse ces mêmes *Dindrites*, sur une fenêtre pendant quinze jours d'un tems humide & pluvieux, la partie de ces pierres qui avoit trempé dans l'eau-forte se trouve absolument déteinte par le mélange des parties aqueuses ; car dans plusieurs cas, l'eau-forte affoiblie dissout ce que ne dissolveroit point l'eau-forte concentrée.

Il n'y a à Paris que les Orfevres & les Marchands Merciers qui aient le droit de faire le négoce des agates, quoiqu'il soit permis à tous les ouvriers de les employer dans leurs ouvrages.

AGATY, grand arbre du Malabar, dont le bois est tendre, & d'autant plus tendre, qu'il est plus voisin du cœur ; ses feuilles sont longues d'un empan & demi, aîlées, & formées de deux lobes principaux, unis à une maîtresse côte, & opposées directement : ces feuilles se ferment pendant la nuit, c'est-à-dire, que leurs lobes s'approchent. Ses fleurs sont papillionnacées & sans odeur; il leur succede des cosses longues de quatre palmes, & larges d'un travers de doigt : elles contiennent des feves assez semblables aux nôtres, mais plus petites, qu'on emploie comme aliment. On dit que si les tems sont pluvieux, cet arbre porte des fruits trois ou quatre fois l'année.

AGLATIA est un fruit dont les Egyptiens faisoient la récolte en Février ; dans les caracteres symboliques dont ils se servoient pour désigner leur mois, la figure de ce fruit indiquoit celui de sa récolte.

AGNACAT, arbre qui se trouve dans une contrée de l'Amérique, voisine de l'Isthme de Darien. Cet arbre qui conserve ses feuilles, ressemble au poirier, & porte un fruit assez semblable à la poire, qui est toujours verd même dans sa maturité. La pulpe de ce fruit est aussi verte, douce, grasse, & a le goût du beurre. Il passe pour un puissant érotique.

AGNEAU. C'est le petit de la brebis. Les agneaux ne peuvent point se relever aussi-tôt qu'ils sont nés ; c'est pourquoi le Berger est obligé de les poser sur leurs pieds ; & dès qu'ils y sont, ils ne tardent pas à s'y sou-

tenir. On prétend qu'il faut traire le premier lait de la brebis avant de les laisser têter ; mais c'est une erreur des plus grandes. La nature, qui n'a rien fait en vain, n'a point placé dans les mamelles des animaux du lait qui pût incommoder leurs petits. Il est démontré, au contraire, qu'étant tout séreux d'abord, il purge les petits & leur fait évacuer leur meconium, qui ne sortiroit point sans leur causer de vives douleurs de tranchées.

Lorsque les agneaux sont nés, on doit les enfermer séparément avec leurs meres pendant trois ou quatre jours, afin qu'ils apprennent à les reconnoître, & que les meres se rétablissent sans accidens. On nourrit ces dernieres avec de bon foin, du son, & on leur donne à boire de l'eau blanchie avec la farine de froment.

Dès que les brebis sont rétablies, on les laisse aller aux champs ; mais on retient les agneaux, qu'on enferme dans un bâtiment séparé de la bergerie, d'où l'on ne les laisse sortir que les matins pour teter leurs meres avant d'aller paître, & les soirs à leur retour ; ainsi les agneaux ne tetent que deux fois en vingt-quatre heures ; & lorsqu'ils sont en état de manger, on leur donne un peu de foin pour les amuser & les empêcher de bêler, tandis que les meres sont allé paître.

Mais une nourriture plus analogue à celle qu'ils reçoivent de leur mere, c'est du lait de vache ou de chevre, dans lequel on met des pois cuits ou des feves : on les accoutume peu-à-peu à cette nourriture, en leur mettant le doigt dans la bouche, & le nez dans le lait, afin qu'ils s'imaginent sucer la mamelle : une preuve que cette nourriture leur convient, c'est qu'ils engraissent en très peu de tems.

Les agneaux mâles doivent être châtrés à l'âge de cinq ou six mois, autrement ils deviendroient des béliers, qui ne sont propres qu'à perpétuer l'espece, & trois ou quatre suffisent dans un très gros troupeau. Pour faire cette opération, on leur ouvre la bourse avec un instrument tranchant : on en détache les testicules ; puis on coupe un doigt au-dessus le cordon qui les suspend, & qui y porte la nourriture & la matiere seminale. On est dans l'habitude de lier les testicules & d'attendre qu'ils tombent d'eux-mêmes ; ou, après qu'on les a coupés, de

de faire une ligature, afin d'arrêter une hémorragie qui est plus salutaire qu'à craindre ; mais on est revenu de cette erreur, depuis que l'on sait que la ligature des cordons des testicules cause des accidens très graves, & que les vaisseaux qui s'y rendent sont si petits, que l'hémorragie qu'ils causent ne peut qu'être salutaire en prévenant les grandes inflammations.

Lorsque les agneaux sont châtrés, on ne doit point leur donner des alimens échauffans, comme sont toutes les especes de grains dont on les nourrit ; du son leur suffit avec un peu de foin hâché. On les tient à ce régime jusqu'à ce qu'ils recommencent à bondir, ce qui arrive ordinairement au bout de deux jours, lorsque l'opération est faite comme on vient de la décrire.

On ne mene les agneaux aux champs que vers la fin de Mars, & on les sevre vers la fin d'Avril.

Les jeunes agneaux sont quelquefois attaqués de la fievre ; on conseille dans ce cas de leur donner à boire le lait de leur mere avec autant d'eau.

Il leur arrive encore une espece de dartre au menton, & de petites ulcérations à la langue & au palais, qui les incommodent beaucoup, tant à manger qu'à téter. On conseille dans ce cas de frotter les parties malades avec partie égale de sel marin & d'hissope, que l'on écrase dans un mortier avec un peu de vinaigre.

Que d'utilité ne retire-t-on point de cet animal domestique, qui ne doit, pour ainsi dire, son existence qu'à l'homme seul qui a su le défendre contre tous les ennemis auxquels l'exposoit sa foiblesse !

La peau d'agneau, garnie de son poil & préparée, donne une excellente fourure, que l'on nomme *Fourure d'agnelins*. Dépouillée de sa laine & passée en mégie, on en fabrique des marchandises de ganterie.

Lorsqu'on a mieux entendu les intérêts du commerce & des manufactures, on a restreint, à de certains tems de l'année & à de certains lieux, la permission de tuer des *Agneaux*, dont la fourure est si utile aux Fabriques.

On l'emploie pour toutes sortes d'étoffes, de mar-

chandises de bonneterie, & dans la fabrique des chapeaux.

On n'est point encore parvenu dans ce pays-ci à se procurer d'aussi belles toisons, que celles que donnent les *Agneaux* de Perse, de Lombardie, de Tartarie. En Moscovie les fourures des agneaux de Perse sont préférées à celles de Tartarie : elles sont grises, d'une frisure plus petite & plus belle. La fourure des *Agneaux de Tartarie* est d'une laine noire, fortement frisée, courte, douce & éclatante.

Pour completter l'histoire d'un animal si utile. *Voyez le mot* BELIER.

AGNEAU TARTARE, prétendu zoophyte ou plante animal. *Voyez* AGNUS SCHYTICUS.

AGNUS CASTUS, arbrisseau qui jette plusieurs branches pliantes, difficiles à rompre : ses feuilles sont longues d'un ou deux pouces, & disposées en main ouverte, comme celles du chanvre ; ses fleurs sont odorantes, en épis & par anneaux, placées à l'extrémité de petites branches, de couleur de pourpre, d'une seule piece, irrégulieres, & formant comme deux levres. Son fruit est sphérique comme un grain de poivre, d'une saveur âcre.

Cet arbre croît naturellement sur les bords des fleuves & torrens, dans l'Italie & les pays Méridionnaux : on le cultive dans nos jardins ; il fleurit dans le mois de Juillet. Cet arbrisseau est propre à faire la décoration des bosquets d'été, par ses longs épis chargés de fleurs. Toutes les parties de cet arbrisseau répandent une odeur peu agréable.

Cette plante contient, sur-tout la semence, beaucoup de parties fines & volatiles ; les Médecins l'ordonnent pour calmer les maladies hystériques. On avoit attribué autrefois à cette plante la propriété de mettre un frein à la concupiscence de la chair, ce qui lui a fait donner le nom d'*Agnus castus*.

AGNUS SCYTHICUS est le nom que l'on a donné à une plante de laquelle grand nombre d'Auteurs ont dit bien du merveilleux en se copiant peut-être les uns les autres. Au rapport de Scaliger, rien n'est compara-

ble à l'admirable arbrisseau de Scythie. Cette plante, dit-il, s'éleve de trois pieds de haut : on l'appelle *Borametz* ou *Agneau*, parcequ'elle ressemble parfaitement à cet animal par les pieds, les oreilles, les ongles & la tête ; il ne lui manque que les cornes, à la place desquels elle a une touffe de poil : elle est couverte d'une peau légere dont les habitans font des bonnets. Pour rendre la fable plus complette, il n'a pas manqué de dire, que la pulpe de cette plante ressembloit à de la chair d'écrevisse, qu'il en sortoit du sang, & autres fables pareilles. L'illustre Kempfer, à son voyage de Tartarie, ne manqua pas de faire des recherches de cette prétendue plante, mais sans succès. Il pense que ce qui a donné lieu à ce conte, est l'usage où l'on est en Tartarie, afin d'avoir de la laine plus fine, d'arracher certains agneaux, avant le tems de leur naissance, du sein de leurs meres que l'on fait périr. C'est avec ces peaux d'agneaux que l'on borde des robes, des manteaux, des turbans. Des voyageurs commerçans, tout occupés de leurs intérêts, & peut-être peu instruits de la langue, ont apporté à leurs compatriotes ces peaux d'un animal pour la peau d'une plante.

M. Hans-Sloane dit que l'*Agnus Scythicus* est une racine longue de plus d'un pied, de l'extrémité de laquelle sortent quelques tiges longues d'environ trois à quatre pouces ; qu'une grande partie de sa surface est couverte d'un duvet noir ou jaunâtre, aussi luisant que la soie, de la longueur de quatre pouces : il semble, dit-il, qu'on ait employé l'art pour leur donner la figure d'un agneau. Que conclure des recherches de ces deux illustres Naturalistes ? qu'il existe encore bien de l'incertitude dans un grand nombre de connoissances humaines.

AGOUTY ou ACOUTY, animal quadrupede de l'Amérique. Il est de la grosseur d'un lievre, fort agile ; sa tête approche de celle du rat, ses oreilles sont courtes & arrondies ; il est couvert d'un poil roussâtre, mais rude ; sa queue est courte & dégarnie de poils, de même que les jambes de derriere ; ses jambes sont courtes & menues. L'*Agouty* se nourrit des racines de *Manioc*, de *Patates* ; il mange à l'aide de ses pattes de devant comme l'écureuil. La femelle de cet animal porte

deux ou trois fois l'année : elle ne met jamais bas plus de deux petits. L'Agouty a l'ouie ſubtile ; il eſt extrêmement craintif : il s'arrête & écoute, comme le lievre, quand on le ſiffle ; & c'eſt le tems qu'on prend pour le tirer. Il court très bien en raſe campagne, mais il eſt perdu lorſqu'il a le malheur de ſe trouver dans un champ de cannes coupées ; à chaque ſaut qu'il fait, il s'enfonce dans les pailles qui ont quelquefois un pied de hauteur, & il a beaucoup de peine à réitérer ſes ſauts, parceque ſes jambes ſont très courtes. Comme ſes jambes de devant ſont plus courtes, dans les deſcentes il culbute cul par-deſſus tête. Lorſqu'il eſt pourſuivi par les chiens, il tâche de gagner des creux d'arbres où il fait ſa retraite ordinaire ; mais en l'enfumant, on l'oblige de déloger, & on le tue en ſortant. Lorſque cet animal eſt irrité, il hériſſe le poil de ſon dos ; il frappe la terre de ſes pattes de derriere comme les lapins : il jette de la terre avec ſes pattes de devant : il grogne comme le cochon ; il mord ; on peut cependant l'apprivoiſer. L'Agouty eſt très commun en Amérique dans la Terre-ferme & dans toutes les Iſles, excepté à la Martinique ; peut-être, dit-on, les ſerpens en ſont la cauſe. Quand on commença à habiter la Guadeloupe, on n'y vivoit preſque d'autres choſes ; ſa chair a un goût de venaiſon. Les Sauvages font uſage des dents de l'*Agouty*, qui ſont très tranchantes, pour ſe déchirer la peau dans leurs cérémonies.

AGRA, bois de ſenteur, qui vient de l'Iſle de Hainan à la Chine : on en diſtingue de trois ſortes ; il paroît que ce bois, ſur lequel on n'a pas d'autre connoiſſance, eſt très eſtimé, & qu'il ſe vend très cher à Canton. Les Japonois font auſſi grand cas de l'Agra-Caramba, eſpece de bois de ſenteur purgatif.

AGROUELLES ou CROUELLES. *Scrophula aquatica.* On nomme ainſi de petits vers aquatiques à pluſieurs pieds, dont le corps eſt court, la queue courbée. Ces vers ſe trouvent dans les puits, les fontaines & les rivieres ; ceux qui ont le malheur d'en avaler, ont des ulceres à la gorge & ailleurs.

AGROPILLE. *Voyez* ÉGAGROPILE.

AGUL ou ALHAGI, petit arbriſſeau épineux, à

feuilles longuettes, qui croît en Arabie, en Perse, en Mésopotamie. Il porte beaucoup de fleurs rougeâtres, légumineuses. Ses feuilles & ses branches se chargent, dans les grandes chaleurs de l'été, d'une liqueur grasse & onctueuse, qui a la consistance du miel. La fraîcheur de la nuit la condense & la réduit en forme de grains, que l'on nomme *Manne d'Alhagi.* On réunit ces grains de la grosseur de grains de coriandre, & on en fait des pains assez gros, d'une couleur jaune foncée. Trois onces de cette manne dans une infusion de senné purgent bien. Cette manne est cependant inférieure en bonté à la *Manne de Calabre.*

AGUTIGUEPA, plante qui croît au Bresil. Sa tige s'éleve de quatre ou cinq pieds : elle est garnie de feuilles d'un pied de longueur, & bordées tout au tour d'un trait rouge. Au sommet de la tige paroît une fleur de couleur de feu, assez semblable pour la forme à celle du lys ; la racine de cette plante est ronde, d'un rouge foncé, & bonne à manger : aussi dans le tems de disette, on la fait bouillir ou griller pour s'en nourrir. Cette racine pilée guérit les ulceres.

AHATE, arbre originaire des Indes, & qui a été transporté aux Isles Philippines. Il s'éleve haut ; ses feuilles froissées dans la main, rendent une huile sans odeur ; son fruit dans sa maturité est de la grosseur d'un citron ordinaire, verd & strié par dehors, blanc en dedans, & plein d'une pulpe succulente, d'un goût & d'une odeur agréable. Ce fruit, de même que la nêfle, mûrit dans la serre : cet arbre qui aime les climats chauds, fleurit deux fois.

AHOUAI, arbre laiteux, qui croît à Ceylan, & dont les feuilles ressemblent à celles du laurier rose des Indes. Ses fleurs sont jaunes, de la figure de celles du laurier rose. Son fruit a la figure d'une poire, & contient un noyau triangulaire, brun & très dur, que les Indiens attachent à leurs jarretieres & à leurs tabliers, à cause du bruit que font ces noyaux en se heurtant les uns contre les autres. Le P. Labat, dans son voyage aux Isles de l'Amérique, appelle ces noyaux *Noix de Serpent*, parcequ'il prétend que l'amande de ce noyau, appliquée en cataplasme, guérit la morsure du *Ser-*

pent à sonnettes. M. Lémeri présente plusieurs raisons de douter que le fruit que ce Pere dit avoir employé, soit véritablement le fruit de cet arbre; car sa description ne s'accorde point avec les arbres qu'on a élevés au Jardin du Roi, provenus des fruits de l'Ahouai. De plus, les personnes des Isles lui donnent tous une qualité vénimeuse, tout à-fait opposée à celle que ce Religieux lui attribue.

AHOVAI, fruit du Bresil, de la grosseur d'une châtaigne, blanc, & de la figure à-peu près des truffes d'eau; ce fruit est un poison. Il en croît une autre espece en Amérique qui n'est pas moins dangereuse. L'arbre qui le porte, répand une odeur désagréable lorsqu'on l'incise.

AIAU. *Voyez* CAMPANE JAUNE.

AIGLE, *Aquila*, oiseau de proie très grand, qui possede à un dégré éminent les qualités qui lui sont communes avec les autres oiseaux de proie, comme la vue perçante, la férocité, la voracité, la force du bec & des serres.

Parmi les diverses especes d'aigles, l'*Aigle Royal* est un des plus remarquables par sa grandeur & par sa force: cet oiseau pese quelquefois jusqu'à douze livres; ses aîles étendues ont sept pieds & demi d'envergure; son bec est fort & recourbé à l'extrémité; ses jambes sont revêtues de plumes jusqu'aux pieds, peut-être à cause du froid auquel ils sont exposés sur les hautes montagnes, lieux ordinaires de leur habitation; ses ongles sont noirs, crochus & très forts. La couleur du plumage varie dans les especes; mais il tire sur le châtain brun, le roux & le blanc mélangés. Outre les grandes plumes qui couvrent le corps de cet oiseau, il y a encore à leur racine un duvet fort blanc & fort fin, de la longueur d'un pouce. Ce duvet garantit les aigles contre le froid: aussi lorsque les Fauconniers se servent d'aigles pour le haut vol, ils leur ôtent une partie de ce duvet, ainsi que des autres plumes qui leur garnissent le ventre; ce qui empêche ces oiseaux de s'élever trop haut, parceque le froid les saisit à la moyenne région de l'air.

Comme l'aigle n'a rien de plus précieux que la vue

qui lui sert à découvrir sa proie, la nature, outre ses deux paupieres, l'a pourvu d'une tunique clignotante, qui fait le même effet que les deux autres paupieres.

On a dit des aigles bien des choses fabuleuses que nous ne rapporterons point ici. On remarque avec étonnement que l'aigle soit le plus vivace des oiseaux, quoiqu'il soit le plus amoureux ; car on a toujours observé que les animaux lascifs, ont la vie courte. On dit que le mâle coche la femelle jusqu'à vingt fois en un jour. Quoique cet oiseau soit féroce & difficile à dresser, on en apprivoise cependant quelquefois pour la fauconnerie. Ces oiseaux ne boivent presque point, parceque le sang des animaux qu'ils dévorent, leur fournit assez d'humidité pour la digestion.

On voit des aigles sur le Caucase, sur le Taurus, au Pérou, & principalement dans les pays Septentrionnaux, où ils trouvent des oiseaux aquatiques faciles à prendre, à cause du peu de légereté de leur vol. Ils se plaisent dans les lieux retirés. La voracité de ces oiseaux est telle, qu'ils ravagent tous les lieux voisins, qui peuvent suffire à peine à leur nourriture : aussi observe-t-on qu'il ne se rencontre point deux aigles dans un même canton.

Les especes d'aigles qui paroissent être les plus connues, sont l'*Aigle à queue blanche* qui séjourne dans les bois, & le *Huard* qui reste sur les étangs. En général ces oiseaux voraces font leur nourriture de crabes, de tortues, d'oiseaux, tels que pigeons, canards, poules : ils enlevent les lievres & autres animaux de plaine : ils attaquent & déchirent les brebis, les daims, les chevres, les cerfs, & même, dit-on, les taureaux. Les enfans, & même les hommes, ne sont pas quelquefois à l'abri de leur voracité.

Ces oiseaux font leur nid sur les arbres les plus élevés, & sur les rochers les plus escarpés. On a vu de ces nids qui avoient jusqu'à six pieds en quarré : ils sont doublés en dedans de peaux d'animaux qui tiennent les œufs chaudement. La ponte n'est ordinairement que de deux œufs : ils les couvent pendant vingt à trente jours : la chaleur de l'incubation est très grande. Ils ne laissent point manquer les jeunes aiglons de nourriture : ils leur apportent des lievres, des agneaux encore vivans, sur

lesquels les jeunes aiglons commencent à exercer leur férocité naturelle.

Dans certains pays, on tire bon parti d'un nid d'aigle que l'on a découvert, quand on peut parvenir à y grimper : on y trouve tous les jours différentes parties d'animaux & même des animaux entiers, tels que faisans, perdrix, canards, lievres & autres, même en grande abondance. On choisit son tems pour s'en emparer, afin d'éviter la furie du pere & de la mere; & même, en cas de danger, on s'arme la tête. Pour faire durer cet approvisionnement plus long-tems, on enchaîne l'aiglon, jusqu'à ce que le pere & la mere, lassés d'un enfant qui les accable sans fin de travail & de soin, l'abandonnent.

De toutes les especes d'aigles, le plus surprenant est celui qui se trouve dans les Alpes de la Suisse, & que l'on nomme *Laemmer-Geyer*, c'est-à-dire, *Vautour des Agneaux.* Des trois especes qui s'y trouvent, la premiere, la plus grande & la plus forte, est jaune par-tout le corps, & a des cercles blancs autour du col. Si l'on en excepte la couleur, ce que l'on va dire du *Laemmer-Geyer*, paroît convenir au *Condor* ou *Cuntur;* ce dernier est blanc & noir, & a sur la tête une espece de hupe.

Le *Laemmer-Geyer* est un oiseau de proie, d'une force prodigieuse qui répond à sa taille; car les aîles de cet oiseau étendues, ont quatorze pieds d'une extrémité à l'autre. Ce tyran de l'air, qu'on n'a encore pû parvenir à détruire dans les hautes montagnes de la Suisse, fait une guerre cruelle, tant aux troupeaux de chevres & de brebis, qu'aux chamois, aux lievres & aux marmottes. Lorsqu'il voit sur un roc escarpé quelqu'animal trop fort pour l'enlever, il prend son vol de maniere à renverser cet animal dans quelque précipice, pour jouir commodément de sa proie.

Il y a peu d'années qu'un *Laemmer Geyer*, de la plus grande espece, saisit un enfant de trois ans : il l'auroit emporté, lorsque le pere, armé d'un bâton, accourut aux cris de son enfant, & comme cet oiseau, placé dans un terrein plat, ne peut prendre son vol que difficilement, il attaqua le ravisseur qui quitta sa proie pour

ſe défendre, & tomba mort ſur la place après un combat très opiniâtre. Le Gouvernement Helvétique donne une récompenſe conſidérable à ceux qui tuent de ces pernicieux animaux.

Le *Condor*, qui paroît peu différer de cet oiſeau, ſe trouve au Monomotapa, au pays des Cafres, & ſur la riviere des Amazones. M. de la Condamine nous apprend que les Indiens préſentent, pour appas à ce redoutable oiſeau, une figure d'enfant, d'une argile très viſqueuſe. Le Condor fond d'un vol rapide ſur cette figure, comme ſur une proie aſſurée; mais il y engage ſes ſerres, de maniere qu'il ne lui eſt pas poſſible de s'en dépêtrer.

AIGREDON. *Voyez* ÉDREDON.

AIGREMOINE, *Agrimonia*, genre de plante à fleurs en roſe. Sa tige eſt haute de deux coudées, velue, branchue: ſes feuilles ſont velues, oblongues, crenelées; elles ont un goût ſtyptique, un peu ſalé, mêlé tant ſoit peu d'âcreté, & rougiſſent un peu le papier bleu: ſes fleurs ſont rangées à l'extrémité de petits rameaux, d'une odeur ſuave, jaunes & compoſées de cinq pétales. Son calice eſt épineux; il ſe change en un fruit hériſſé de piquans à la partie ſupérieure: elle croît dans les champs & dans les prairies.

L'aigremoine eſt du nombre des plantes déterſives, apéritives, rafraichiſſantes & vulnéraires. La décoction d'aigremoine & d'*aunée* eſt propre pour les engelures ulcérées; on s'en lave les pieds ſoir & matin. Elle eſt ſpécifique dans le piſſement de ſang.

Les gargariſmes les plus ordinaires ſe font avec ſa décoction, l'orge, & le ſirop de mûres.

AIGRETTE, nom que l'on donne à une eſpece de coquillage du genre des moules ou *pinne marine*. Voy. *ce mot*.

AIGRETTE, *Ardea*, eſpece de héron, ainſi nommé, parcequ'il lui pend derriere la tête une eſpece de petite aigrette blanche. Cet oiſeau, qui habite ſur le bord des rivieres, a tout le corps d'un beau blanc: il a auprès des yeux un eſpace dégarni de plumes, & de couleur verte: ſon bec eſt noirâtre, long d'environ

quatre pouces ; les pattes de couleur verte, & couvertes d'eſpace-en-eſpace d'une corne noirâtre, qu'on peut lever en écailles ; la premiere phalange du doigt extérieur, tient au doigt du milieu par une membrane.

Les Grands parmi les Nations qui ont des turbans & des bonnets, comme les Turcs, les Perſes, les Polonois, ornent leur tête de plumes d'*aigrette :* on prétend que ces plumets, qui ſe vendent un ſi haut prix, ne ſe tirent point de la tête de l'aigrette, mais de plumes qui viennent ſur le dos à côté des aîles. On apporte ces plumes du Levant par la voie de Marſeille.

L'*Aigrette* eſt auſſi un oiſeau du Sénégal : il y en a une eſpece aux Antilles, dont le bec & les pieds ſont couleur de corail, & ils ont à la queue deux plumes longues & précieuſes.

AIGRETTE. *Voyez* PINNE MARINE.

AIGUE-MARINE ou BÉRIL, *Aqua marina*, pierre précieuſe, ainſi nommée à cauſe du rapport de ſa couleur avec celle de la mer. Sa couleur eſt mêlée de vert & de bleu : elle la tient de ſubſtances métalliques.

Les aigues-marines different par le plus ou le moins de dureté ou d'intenſité de couleur ; les unes ſont *Orientales*, les autres ſont *Occidentales.* Les premieres ſont plus dures ; le poli en eſt plus fin : auſſi ſont-elles plus belles, plus rares & plus cheres que les aigues-marines occidentales. En général les pierres précieuſes orientales ſont plus belles, la couleur en eſt plus fixe que celles des occidentales : on dira, au mot PIERRES PRÉCIEUSES, la maniere de les diſtinguer.

L'aigue-marine étant mêlée de vert & de bleu, on ne peut la confondre qu'avec les pierres vertes & les bleues, qui ſont les *Emeraudes* & les *Saphirs.* (*Voyez* ÉMERAUDE & SAPHIR.) Si l'on fait attention que l'*Emeraude* doit être purement verte, ſans aucun mélange de bleu ; & le *Saphir* purement bleu, ſans aucune teinte de vert : on la diſtinguera de ces deux autres pierres précieuſes.

On trouve des aigues-marines ſur les bords de l'Euphrate, au pied du Mont-Taurus. Les Occidentales viennent de Bohême, d'Allemagne, de Sicile, de l'Iſle de

l'Elbe. On assure qu'il y en a aussi sur les côtes de la mer Océane

L'art est devenu, pour ainsi dire, rival de la nature, dans l'imitation de la couleur des pierres précieuses. On imite la couleur de l'*Aigue-marine*, en mettant dans du cristal en fusion, de la poudre de cuivre calciné par trois fois par le soufre : on remue bien le tout en mettant par reprises de cette poudre mélangée jusqu'à ce que le cristal prenne la couleur que l'on demande. Lorsque l'opération se fait en gros, on met sur soixante livres de cristal, une livre & demi de cuivre calciné, & quatre onces de safre.

AIGUILLAT. *Voyez* CHIEN DE MER.

AIGUILLE, *Acus*, genre de poisson, ainsi nommé de la forme singuliere de sa tête ; ses deux mâchoires, dont l'inférieure est la plus longue, sont si allongées & si menues, qu'elles imitent la forme d'une aiguille elles sont garnies de petites dents, posées fort près les unes des autres. Ces poissons ont quelquefois la longueur d'une coudée, mais ils ne sont guere plus gros que le doigt. On nomme ces poissons en Normandie *Arphie*.

Il y a dans les mers des Indes Orientales une espece d'aiguille, dont la queue est tranchante & coupante comme un rasoir : elle blesse & perce en nâgeant tous les poissons qu'elle rencontre.

AIL, plante potagere, dont la fleur approche de celle du lys : il y en a deux especes, qui viennent en pleine terre aussi aisément l'une que l'autre, & dont la culture n'exige que fort peu de soin.

La premiere espece ou l'ail ordinaire, qui est connu de tout le monde produit une graine arrondie & noirâtre, que l'on seme au printems. Cette semence pousse une tige au dehors, & produit en terre un petit oignon, qui, replanté au mois de Mars de l'année suivante, grossit assez considérablement ; & il porte alors le nom de *Tête d'ail* ou *Gousse d'ail* : c'est cette partie qu'on emploie ordinairement pour l'usage de la cuisine. Ainsi pour avoir des têtes d'ail, produites de semences, il faut deux années ; mais comme chaque tête est accompagnée de douze ou quinze tubercules, il suffit de planter ces

tubercules au mois de Mars ; & on a dans l'année même des têtes d'ail aussi belles que si on avoit employé deux ans à les faire venir de semence. Ces tubercules se plantent à quatre pouces de distance l'un de l'autre, & à trois pouces de profondeur. La seule attention qu'il faut avoir est de placer le germe en haut : ce germe se développe en peu de jours, & on arrache l'oignon lorsque les feuilles sont desséchées.

La seconde espece, nommée *Ail d'Espagne*, produit une semence plus grosse que celle de l'espece précédente, & connue sous le nom de *Rocambole.* Cette espece se multiplie précisement comme la précédente ; & elle a l'avantage qu'on peut se servir également de son oignon ou de ses graines.

L'ail abonde en parties subtiles très vives, ce qui rend son odeur si forte : son usage rend l'appétit aux animaux dégoûtés.

AILE. L'aîle est cette partie du corps des oiseaux qui est double, & qui sert à les soutenir dans les airs & à voler. Ces parties correspondent à nos bras, & aux jambes de devant des quadrupedes On a lieu d'admirer ici la maniere dont la nature parvient aux mêmes fins par des moyens divers. Certains animaux volent avec des aîles de plumes ; d'autres avec des aîles membraneuses ou cutanées, tels que les *Insectes*, les *Chauve-souris*, l'*Ecureuil volant.* Voyez *chacun de ces mots.*

Il n'est question ici que de la structure des aîles des oiseaux.

Quel art brille dans la construction générale des aîles, & dans chacune de leurs parties ! Elles ont été placées par la nature dans le centre de gravité, l'endroit le plus propre à tenir le corps de l'animal volant dans un exact équilibre, au milieu d'un fluide aussi subtil que l'air. Quant à ceux qui nâgent & qui volent, leurs aîles, pour cet effet, sont attachées au corps hors du centre de gravité ; & pour ceux qui se plongent plus souvent qu'ils ne volent, leurs jambes sont plus reculées vers le derriere, & leurs aîles plus avancées vers le devant du corps.

Quelle légereté dans ces aîles, & en même tems quelle force ! Le tuyau de chaque plume est creux, léger

& cependant très fort ; les barbes des plumes sont rangées de chaque côté, & composées de filets artistement travaillés : elles sont creusées & bordées de petites plumes qui s'engrainent les unes dans les autres. Les grandes plumes des aîles sont recouvertes, à leur origine, d'autres petites plumes en dessus & en dessous. C'est par cet arrangement méchanique, que les aîles peuvent frapper l'air qui est si fluide, & servir à l'oiseau de point d'appui continuel pour s'élever à son gré

Quel appareil d'os très forts, mais sur-tout légers, de jointures qui s'ouvrent, se ferment, ou se meuvent de tel côté que l'occasion le demande, soit pour étendre les aîles, soit pour les resserrer vers le corps ! De quel usage ne sont point les plumes de la queue, pour conduire l'oiseau dans son vol, ou lorsqu'il veut s'abaisser ! La force des muscles pectoraux est sur-tout remarquable, parcequ'ils sont plus forts & plus robustes à proportion dans les oiseaux, que dans l'homme & dans les autres animaux qui n'ont point été faits pour voler.

Indépendamment de tous les autres obstacles qui s'opposent à l'art extravagant qu'ont cherché les hommes de voler, les muscles des bras ne seroient point assez forts ; les jambes y seroient plus propres. Mais il faut releguer cette entreprise avec celle de produire le mouvement perpétuel, de trouver un remede universel & autres semblables, qui font plutôt voir la foiblesse que la force de l'esprit humain.

AIMANT, pierre ferrugineuse, que l'on trouve dans les mines de fer. Sa couleur n'est pas par-tout la même : dans les Indes Orientales, à la Chine, & dans tous les pays du Nord, il est couleur de fer non poli ; en Macédoine, il est noirâtre ; dans nos pays sa couleur tire, pour l'ordinaire, sur le noir.

Les Anciens connoissoient la vertu que l'aimant a d'attirer le fer ; & si on en croit Pline, ce fut par un effet du hazard : un Berger ayant senti que les clous de ses souliers, & le bout de son bâton qui étoit ferré, s'attachoient à une roche d'aimant sur laquelle il passoit. Mais ils ne connoissoient point celle qu'il a de se diriger toujours vers les Pôles ; & on croit qu'on ne vît de boussole dans l'Europe, que vers le treizieme Siecle.

Les uns attribuent l'honneur de cette invention à Jean Goya Napolitain; les autres à Paul Vénitien, qui, en ayant appris la construction à la Chine, l'apporta en Italie.

L'aimant, comme l'on sait, a la propriété d'attirer le fer; celle de lui communiquer sa vertu; celle de se tourner vers les Pôles du monde, avec une variation que l'on nomme *Déclinaison*; enfin la propriété de s'incliner à mesure qu'on approche de l'un ou l'autre Pôle, ce qu'on nomme *Inclinaison.* Toutes ces propriétés singulieres, dépendantes de la nature de l'aimant, tiennent sans doute à quelque propriété générale, qui en est l'origine, qui jusqu'ici nous est inconnue, & peut-être le restera long-tems. On prétend qu'il regne autour de l'aimant une espece d'atmosphere, à qui l'on a donné le nom de *Matiere magnetique*, & qui forme un tourbillon autour de cette pierre: l'on découvre sensiblement ce tourbillon par ses deux Pôles qui ont des effets contraires, l'un d'attirer, l'autre de repousser le fer.

Il est à remarquer que ce que le fer n'étoit pas par lui-même, la rouille de fer l'est quelquefois; je veux dire un véritable aimant: il faut cependant observer, à l'égard du fer, que celui qui a été long-tems dans une position verticale, est aimanté de telle maniere qu'il attire le fer comme s'il avoit touché une pierre d'aimant, & qu'il conserve ensuite cette vertu comme un véritable aimant.

Dans le cabinet des curiosités de la Société Royale d'Angleterre, il y a une pierre d'aimant de soixante livres, qui n'éleve pas, à la vérité, un fort grand poids, eu égard à sa grandeur, mais qui attire une aiguille à la distance de neuf pieds. L'Histoire de l'Académie des Sciences parle d'une pierre d'aimant, qui pesoit onze onces, & levoit vingt-huit livres de fer, c'est-à-dire plus de quarante fois son poids: des Hollandois vouloient la vendre cinq mille livres. L'acier s'aimante beaucoup plus facilement que le fer; une aiguille frottée sur une pierre d'aimant ou sur un aimant artificiel, & suspendue sur un pivot, tournera toujours constamment une de ses pointes vers un des Pôles; tel est le

guide qui conduit les Navigateurs au milieu des mers, lorsqu'ils ne peuvent voir les étoiles. L'aiguille au lieu de se diriger exactement dans la ligne méridienne, s'en écarte de l'un ou l'autre côté. Cette déclinaison est si variable, qu'il n'y a pas peut-être une année, un mois, un jour, une heure où elle ne change, même dans les lieux où elle sembloit être la plus constante, tel que sous le méridien des Açores, sous celui du Cap des aiguilles, & de Quanton à la Chine. Depuis 1550 jusqu'à 1664, la déclinaison a été orientale; en 1666 l'aiguille étoit précisément dirigée aux Pôles. Depuis ce tems jusqu'à présent, la déclinaison a été occidentale: phénomene singulier, sur lequel est encore le voile de la nature. Le tonnerre communique quelquefois au fer la vertu magnétique. On a appris des Navigateurs que la foudre en tombant près d'une boussole, avoit changé exactement les Pôles de l'aiguille.

AIMORRHOUS, serpent d'Afrique, dont la morsure produit un effet bien singulier; c'est de faire sortir le sang tout pur des poulmons. Si l'expérience seule a appris ces pernicieux effets, l'expérience seule peut mener à la découverte des remedes.

AIOL, en latin, *Scarus*, un des plus beaux poissons de mer par la variété de ses riches couleurs. Il a les yeux & le bas du ventre couleur de pourpre, la queue bleue, le reste du corps en partie verd & en partie noir bleuâtre; proche la queue, sur le dos, il a des aiguillons attachés ensemble par une membrane mince; à la pointe de chaque aiguillon est une autre petite membrane qui flotte comme un étendart; la chair de ce poisson est tendre & délicate: on en pêche à Marseille & à Antibes.

AIR. L'air est ce fluide invisible que nous respirons continuellement, & qui est répandu autour de nous jusqu'à une certaine hauteur. C'est un des agens les plus considérables & les plus universels qu'il y ait dans la nature, tant pour la conservation de la vie des animaux, que pour la production des plus importans phénomenes qui arrivent sur la terre. Tous ces merveilleux effets sont dûs à ses principales propriétés, qui sont sa *Fluidité*, sa *Pesanteur* & son *Elasticité*: toutes propriétés

que les expériences de phyſique démontrent d'une maniere inconteſtable.

La nature de cet ouvrage ne nous permet que de donner un léger tableau des divers effets produits par ces propriétés.

Sa peſanteur ſoutient le mercure dans les barometres, éleve l'eau dans les pompes, occaſionne l'écoulement des liqueurs par les ſyphons, & fait couler le lait dans la bouche des enfans qui tettent.

Son élaſticité nous empêche d'être écraſés par ſon poids, qui eſt tel qu'un homme ſoutient ordinairement une maſſe d'air de vingt-ſix milliers. Il ſe charge, pendant l'inſpiration, des vapeurs dont le ſéjour nous ſeroit nuiſible, & nous en délivre par l'expiration. Il eſt le principe de la vie & de la mort. Sans ſon ſecours le feu ne peut ſubſiſter : s'il n'exiſtoit point, le goût, l'odorat, l'ouie ſeroient des organes inutiles, & les ſemences demeureroient enſevelies dans le ſein de la terre ſans ſe développer.

L'air ſe raréfie & ſe condenſe en raiſon des poids dont il eſt chargé ; la chaleur de l'eau bouillante augmente d'un tiers la force de ſon reſſort. C'eſt ce reſſort de l'air comprimé, & l'eau réduite en vapeurs, qui ſoulevent les entrailles de la terre, & occaſionnent ces tremblemens de terre qui engloutiſſent quelquefois des villes entieres. Il ſe charge d'un nombre prodigieux de corps hétérogenes qui en alterent la nature, & qui ſouvent le rendent ſi funeſte aux êtres animés. Un air chargé d'exhalaiſons peut arrêter la circulation & ſuffoquer la perſonne qui le reſpire. On prétend qu'une grande quantité de bougies allumées dans un appartement, lui fait perdre beaucoup de ſon élaſticité ; ce qui peut occaſionner en parties ces maladies de vapeurs ſi communes chez les Grands. Il ſeroit à ſouhaiter que dans bien des circonſtances, on renouvellât l'air par le moyen d'un ventilateur.

Dans nos ſpectacles, après un certain tems, on ne reſpire qu'un air épuiſé & chargé de quantité d'exhalaiſons qui ne peuvent que gêner la reſpiration.

Tous les corps renferment de l'air, mais dans deux états différens. Lorſqu'il eſt dans leurs pores, il jouit

de

de ſon reſſort, une foible chaleur l'en déloge : s'il entre comme principe dans les corps, il y eſt fixé, & n'y jouit point de ſa propriété élaſtique.

Quels effets merveilleux ne réſultent point de l'harmonie des divers élémens ! Ils ont tous un beſoin mutuel les uns des autres ; la terre ſeroit ſtérile ſans l'eau ; l'eau perdroit ſa fluidité ſi le feu l'abandonnoit, & ſans l'air le feu ſeroit bientôt éteint.

AIRELLE ou MYRTILLE, en latin *Vitis idea.* L'airelle eſt un petit arbriſſeau haut d'un pied & plus, couvert d'une écorce verte. ſes feuilles ſont plus grandes que celles du buis, moins fermes, dentelées par les bords, & poſées alternativement : ſes fleurs ſont en grélots, de couleur blanche rougeâtre, auxquelles ſuccedent des baies de couleur bleue foncée, d'un goût aſtringent, de la groſſeur d'une baie de genievre. Cette plante croît en terre maigre, dans les bois ; elle fleurit en Mai, & ſes fruits ſont mûrs en Juillet. Ils ont une douceur mêlée d'acidité qui les rend aſſez agréables au goût.

On exprime le ſuc des baies que l'on fait épaiſſir, & que l'on nomme alors *Rob.* Cette compoſition eſt aſtringente, propre pour la dyſſenterie, & peut être ſubſtituée au ſuc d'acacia.

Les cabaretiers ſe ſervent des baies de l'airelle pour rougir leurs vins blancs : cette falſification n'eſt pas bonne, mais elle eſt bien moins dangereuſe que d'autres qui ſe pratiquent. On ſe ſert du meme ſuc pour teindre le linge & le papier en bleu.

Cet arbuſte croît à une certaine hauteur dans les forêts de la Louiſiane : ſon fruit y eſt fort eſtimé. En l'écraſant dans l'eau, on en fait une liqueur fort agréable.

AJONC. *Voyez* GENEST ÉPINEUX.

ALAIS ou ALETHES, oiſeau de proie, qui vient d'Orient ou du Pérou, & qui vole bien la perdrix : on en entretient dans la Fauconnerie du Roi. *Voyez* FAUCON.

ALATERNE, *Alaternus*, petit arbriſſeau de la grandeur du *Troëſne :* ſes fleurs ſont petites, en entonnoir, découpées en cinq parties, blanches, odorantes : ſes feuilles reſſemblent à celles du *Filaria*, dont on le diſ-

tingue facilement, parceque ſes feuilles ſont arrangées alternativement, au lieu que le *Filaria* les a oppoſées. De plus, il a deux ſtipules (eſpece de petites feuilles) aux pédicules de ſes feuilles, & le filaria n'en a point. *Voyez* FILARIA.

L'alaterne fait un joli buiſſon, & conſerve le verd brillant de ſes feuilles pendant l'hiver; pour le conſerver, il faut couvrir ſes racines de litiere pour les garantir des fortes gelées: ſi les branches meurent, la ſouche repouſſe & donne en peu de tems un nouvel arbre; ſa ſemence nous vient de Provence, d'Italie, d'Eſpagne. Son bois reſſemble à celui du chêne vert: on dit que l'on en fait de jolis ouvrages d'ébéniſterie.

ALABASTRITE ou FAUX ALBATRE, eſt une pierre gypſeuſe, indiſſoluble dans les acides, & bien différente par conſéquent de l'albâtre calcaire. Cette pierre eſt tendre, ſe taille facilement, eſt ordinairement blanchâtre, un peu tranſparente, ſuſceptible d'un poli, mais bien moins brillant que le marbre. Il y a des vaſes d'alabaſtrite: ſi on y enferme une lumiere, elle brille à travers le vaſe, & répand aſſez de clarté pour lire à trois ou quatre pieds de diſtance.

ALBASTRE. *Alabaſtrum* L'albâtre eſt une pierre calcinable, un peu moins dure que le marbre, dont la tranſparence eſt d'autant plus grande, qu'elle approche davantage du blanc. Il y en a de rouſſâtre, de rougeâtre, d'un blanc ſale; d'autre d'un beau blanc. On en voit où il y a des veines ou bandes, que l'on pourroit comparer à celles des pierres fines, que l'on appelle *Onyces*. (Voyez ONYX.) C'eſt dans ce ſens que l'on pourroit dire qu'il y a de l'*albâtre onyce*. Il s'en trouve auſſi avec de petites taches noires, diſpoſées de façon qu'elles reſſemblent à de petites mouſſes, & qu'elles repréſentent des bandes de gazon: c'eſt pourquoi on pourroit l'appeller *Albâtre herboriſée*, à l'imitation des pierres fines qui portent ce nom. *Voyez* DENDRYTE.

L'albâtre n'eſt point ſuſceptible de prendre un poli auſſi beau & auſſi vif que celui du marbre, parcequ'il n'a point la même dureté. Lorſque ſa ſurface eſt polie, on la croiroit frottée avec de la graiſſe. On l'em-

ploie à faire des cheminées, des tables, de petites colonnes, des vases, des statues.

On distingue deux sortes d'albâtre, l'*Oriental* & le *Commun*. L'*Oriental* est celui dont la matiere est la plus dure, la plus pure, la plus fine, & dont les couleurs sont plus vives. Cet albâtre est plus recherché & plus cher que l'albâtre ordinaire. Celui-ci n'est pas rare, on en trouve en France, aux environs de Cluny dans le Maconnois : il y en a en Allemagne, en Lorraine & en Italie. *Voyez* STALACTITES.

Des Chymistes modernes donnent le nom d'*Albâtre* à la pierre à plâtre, & singulierement à celle qui est très pure, & qui a la demi-transparence du marbre blanc.

ALBATRES, oiseau aquatique du Cap de Bonne-Espérance ; un des plus grands de ce genre : il a dix pieds de longueur les ailes étendues ; son bec est jaunâtre, les plumes de dessous sont de couleur blanche ; celles du dos d'un brun sale ; la queue & les ailes de couleur bleuâtre foncé : on a eu tort de le confondre avec l'oiseau nommé *Vaisseau de Mer*, parceque ce dernier est plus petit.

ALBERGAME. *Voyez* POMME D'AMOUR.

ALBRAND ou ALEBRAN. On donne ordinairement ce nom aux jeunes canards sauvages, & à ceux qui naissent de canards privés, que l'on a fait couver sur des étangs, mais dont les petits vivent entierement de ce qu'ils y trouvent.

Le canard albrand perd ce nom, lorsqu'il est capable de voler, & porte alors celui de *Canard sauvage*. Tout le monde sait qu'ils sont d'un goût beaucoup plus délicat que ceux de basse-cour. Ce goût est sans doute l'effet des alimens dont ils se nourrissent, & de l'exercice continuel qu'ils font en volant ; car il est certain que rien n'est si propre à volatiliser les sucs des animaux que le mouvement. *Voyez* CANARD.

ALCANA, espece de *Troësne d'Egypte*, dont les feuilles, infusées dans l'eau, donnent une couleur jaune ; & dans un acide, comme le vinaigre, une couleur rouge. On exprime des baies de cette plante une huile d'une odeur très agréable, dont on fait usage en Médecine.

Il y a aussi une espece de *Troësne des Indes*, nommé par les Maures & les Turcs *Kenna*, dont les feuilles

réduites en poudre fine, & mises en pâte avec du suc de limon, sont employées comme cosmétiques ; les hommes en teignent leur barbe & les femmes leurs ongles.

ALCÉE, animal connu des Anciens, que l'on croit être l'*Elan*. On donne aussi le nom d'*Alcée* à la *Mauve sauvage*. Voyez *ces mots*.

ALCHMINIER. *Voyez* NÉFLIER.

ALCYON, oiseau marin, très célébré par les Anciens, & duquel on a dit bien des merveilles. On ne sait pas bien à quel oiseau on doit rapporter l'Alcyon des Anciens. L'oiseau avec lequel on lui trouve le plus de ressemblance, est celui que l'on voit à la Louisiane, & aussi à la Chine, connu sous le nom d'*Hirondelle de la Chine*.

Cet oiseau est de la couleur & de la forme de l'*Hirondelle* : il a des membranes aux pattes comme le canard ; l'extrémité de ses ailes est d'un jaune aurore.

Le nid des Alcyons est blanc, transparent, pêtri comme un vase d'argille, très uni & très léger. Quelques Marins disent qu'il compose son nid avec le *Goëmon*, espece d'algue marine, qui a une bonne odeur : ils ajoutent que cet oiseau traîne son nid jusqu'au bord de la mer ; & que lorsqu'il vient un vent de terre, ils levent une aile pour que le vent les pousse au large, & qu'ils voguent ainsi sur leurs nids au milieu des eaux. Voilà une idée brillante, à laquelle il ne manque, peut-être, que la vérité.

D'autres disent que ces nids d'Alcyons, que les Chinois estiment comme un mets délicieux, & que l'on voit dans les Cabinets des Curieux, sont formés par une espece d'écume blanche, qui sort du bec de ces oiseaux quand ils sont en amour. Paroît-il y avoir plus de vérité dans ce dernier fait ?

Quoi qu'il en soit, ces nids sont un objet de commerce dans toute l'Inde : les Chinois, qui les appellent *Saroi-Bura*, les mangent avec du gingembre ; les estiment bons pour guérir les maux d'estomac, & les maladies de langueur : on les recueille sur les rochers escarpés à la côte de Coromandel.

L'*Alcyon des Modernes* est un de nos oiseaux les plus beaux, que l'on nomme *Martin Pêcheur*.. Voy. *ce mot*.

ALCYON, espece de Polypier. *Voy.* CORALLINE.

ALCYONIUM, substance qui se trouve dans les mers. On en voit qui sont creuses & spongieuses, ce qui les avoit fait regarder, par quelques-uns, comme le nid de l'Alcyon; d'autres avoient mis cette substance au rang des plantes marines. Enfin M. Peyssonel a découvert que l'*Alcyonium* étoit produit & formé par des insectes de mer, assez semblables aux Polypes. *Voyez* POLYPIER.

ALCYON VOCAL. *Voyez* ROUSSEROLE.

ALETHES. *Voyez* ALAIS.

ALGUE, *Alga*, genre de plante qui croît dans les eaux. Il y en a de beaucoup d'especes. L'Algue la plus commune, celle dont on fait quelque usage, est une plante marine, dont les feuilles sont longues d'environ deux à trois pieds, molles, d'un verd obscur, ressemblantes à des courroies. Cette plante croît en grande quantité le long des bords de la mer Méditerranée & ailleurs: les paysans la font sécher, & en tirent un bon fumier pour leurs terres. Les Verriers & les Parfumeurs en enveloppent leurs bouteilles. On emploie les cendres de cette plante qui contient beaucoup de sel, pour servir de fondant au sable dont on se sert pour faire du verre. Cette plante est vulnéraire & dessicative.

Il croît dans la mer, sur les côtes de l'Islande, une espece d'Algue, qui ne differe guere de la précédente, qu'en ce que ses feuilles sont un peu plus grasses & jaunâtres. Lorsque cette Algue a resté exposée à l'ardeur du soleil, il se forme sur sa surface de petits grumeaux d'un sel doux & de bon goût, dont les habitans des côtes de cette Isle se servent à la place de sucre. Ils recueillent aussi cette plante avant qu'elle soit couverte de ce sucre, pour la manger en salade.

ALHAGI. *Voyez* AGUL.

ALIBOUFIER, *Styrax* ou *Storax*. L'Aliboufier est un arbre de la grandeur d'un olivier, qui croît dans les forêts de la Provence, autour de la Chartreuse de Monrieu, à Baugencier, à Soliers, & entre la Sainte Baume & Toulon: il ressemble au *Coignassier* par son tronc, son écorce & ses feuilles, lesquelles sont vertes en dessus, blanches & velues en dessous. Ses fleurs sont d'une seule piece, semblables à celles de l'oranger, blanches, odo-

rantes : ſon fruit eſt une baie un peu charnue, qui contient deux noyaux. Ces arbres en Provence ne donnent que très peu de réſine : on en retire beaucoup de ceux qui croiſſent dans des pays plus chauds, tels que la Sirie & la Cilicie.

Cet arbre, très eſtimable dans le printems par la beauté de ſes fleurs, l'eſt encore davantage par une réſine pure, qui découle d'inciſions que l'on fait à ſon tronc & à ſes branches, & que l'on vend dans les boutiques ſous le nom de *Storax*. Cette réſine, pour être bonne, doit être nette, mollaſſe, graſſe, d'une odeur douce & agréable : elle eſt réſolutive ; on l'emploie comme aromate. *Voyez au mot* STYRAX CALAMITE.

M. Duhamel nous apprend qu'il tient d'un Voyageur, qu'un petit vermiſſeau s'attache à cet arbre, ronge ſon écorce, & laiſſe, en ſe retirant, un trou qui donne iſſue au Storax en larmes, qui, par cet accident, découle de l'arbre, tout couvert d'une ſubſtance farineuſe. Ce Storax eſt ſolide. Il y a dans les boutiques du ſtorax liquide, de l'origine duquel on paroît incertain. *Voyez* STYRAX LIQUIDE.

Il découle d'un arbre nommé *Liquidambar*, une réſine liquide, qui a quelque rapport au ſtorax pour l'odeur. *Voyez* LIQUIDAMBAR.

ALISÉS. *Voyez* VENTS ALISÉS.

ALISIER ou ALIZIER, *Gratægus*, arbre de forêt, de moyenne grandeur, qui ſe plaît dans les terres qui ont beaucoup de fond. Ses fleurs ſont en roſes, raſſemblées en bouquet. Son fruit eſt une baie charnue, arrondie, terminée par un ombilic : elle renferme deux ſemences oblongues & cartilagineuſes. Les feuilles des aliſiers ſont grandes, fermes, placées alternativement ſur les branches.

Il y en a une eſpece, nommée l'*Alouche de Bourgogne*, qui conſerve plus long-tems la beauté de ſes feuilles : le fruit de l'Aliſier attire les oiſeaux dans les taillis : ſes fleurs, qui viennent par bouquets, font un bel effet au printems. Comme cet arbre vient aſſez bien à l'ombre, il eſt propre à garnir les clairieres dans les bois de moyenne grandeur. Le fruit de l'Aliſier, lorſqu'il eſt mou, eſt aſſez agréable à manger. Le bois

d'alizier eſt fort dur ; mais il n'a point de couleur : les Charpentiers l'emploient pour faire des alluchons & des fuſeaux, dans les rouages des moulins. Les Tourneurs le recherchent : les Menuiſiers en montent leurs outils ; les jeunes branches ſervent à faire des flutes & des fifres. Le fruit de l'alizier eſt aſtringent.

ALISMA, eſpece de *Doronic*, à fleur jaune radiée, dont les feuilles ſont aſſez ſemblables à celles du plantain. Sa racine eſt rougeâtre, d'un goût piquant, aromatique & agréable ; l'infuſion des fleurs de ce *Doronic* arrête le crachement de ſang ; comme vulnéraire, elle eſt utile dans les grandes chutes ; les payſans la ſubſtituent avec ſuccès à l'*Ellébore* dans les maladies des beſtiaux.

ALKEKENGE, COQUERET ou COQUERELLE, *Alkekengi*. C'eſt une plante qui croît dans les vignobles aux environs de Paris. Ses tiges rougeâtres ont une coudée de haut : ſes feuilles naiſſent oppoſées, aſſez ſemblables à celles de la morelle, mais plus grandes, & non crenellées. Ses fleurs ſortent des aiſſelles des feuilles : elles ſont d'une ſeule piece, en forme de baſſin, blanches ; le calice s'étend en une veſſie, d'abord de couleur verte, qui devient enſuite écarlate : il contient un fruit de la figure, de la grandeur, de la couleur d'une ceriſe, d'un goût d'abord acide, enſuite fort amer ; trois ou quatre de ces grains ſont excellens dans la rétention d'urine & pour les hydropiques : le vin d'alkékenge, à la doſe de quatre onces tous les matins, eſt très utile à ceux qui ont la gravelle ; on met partie égale de raiſins & de grains d'alkékenge. Quatre ou cinq de ces grains dans une émulſion, ſoulagent dans la colique néphrétique.

ALLÉLUIA, en latin *Oxis*. Cette plante porte des fleurs en cloches, auxquelles ſuccedent des fruits membraneux, oblongs, diviſés en cinq loges, qui contiennent quelques ſemences enveloppées chacune d'une membrane élaſtique, qui la lance aſſez loin lorſqu'elle eſt mûre : la feuille de cette plante a la forme d'un trefle. Toute la plante contient un ſuc aigrelet, qui la rend propre à modérer la trop grande fermentation du ſang. On la préfere à l'oſeille dans les maladies inflammatoires.

ALLOLLE. *Voyez* ANATE.

ALOÈS, en latin *Aloe*, plante dont il y a beaucoup d'especes : les feuilles de l'aloès sont épaisses, charnues, pleines de suc, armées de piquans ; de leur milieu s'éleve une grosse tige qui soutient des fleurs en lis : il leur succede des fruits oblongs, cylindriques, triangulaires, à trois loges, remplies de semences plattes.

Cette plante a un goût extrêmement amer : elle croît naturellement en Perse, en Egypte, en Arabie, en Italie, en Espagne, dans les Isles de l'Amérique. On a dit faussement qu'il y en avoit une espece qui ne fleurissoit que tous les cent ans, & qui faisoit un bruit comme un coup de pistolet en s'épanouissant.

On retire dans les pays chauds, par expression, un suc des aloès. Ces sucs different en pureté, couleur & odeur ; ce qui leur a fait donner divers noms. L'*Aloès succotrin* est le meilleur de tous : il est d'une couleur jaunâtre en dehors, citrine en dedans, transparent, friable, résineux, amer au goût, d'une odeur forte, non désagréable. Pour retirer ce suc, on arrache les feuilles de la racine d'un aloès, nommé *Succotrin*. On presse ces racines légerement, & on fait couler le suc dans un vaisseau. Ce suc épaissi & desséché au soleil est l'*Aloès succotrin* : on nous l'apporte dans des cuirs, de l'Isle de Soccotra.

Il y en a une autre espece, nommée *Aloès hépatique*, parcequ'elle a la couleur du foie ; son odeur est plus désagréable, son goût plus amer. La derniere est la plus grossiere de toutes, la moins bonne ; & elle est appellée *Aloès caballin*, parcequ'elle n'est employée que pour les chevaux. Ces deux derniers sucs se retirent de l'aloès ordinaire, en coupant les feuilles & les pilant : le suc le plus pur donne l'*Aloès hépatique* ; & la lie est l'*Aloès caballin*, qui se distingue facilement par son odeur désagréable.

Le suc d'aloès est purgatif, vermifuge, vulnéraire. Son usage modéré est utile aux grands & aux gens riches qui vivent dans la bonne chere ; leur estomac fatigué par le travail continuel de la digestion a quelquefois besoin d'être animé par ce remede amer ; son

usage feroit pernicieux aux gens sobres & tempérans.

Aloès Pitte, espece d'aloès, qui porte des feuilles longues de quatre à cinq pieds de larges, piquantes à leurs pointes. C'est l'aloès le plus grand que l'on voie dans les serres du jardin du Roi, où ses feuilles ont de longueur trois pieds & plus, ramassées en tête. C'est de ces feuilles que les Indiens de la Guianne tirent des fils forts & assez beaux, dont ils font des hamaks & des voiles : les Portugais en font des bas & des gants. On retire des fils des autres *Aloès*, approchans de la nature de celui-là ; ainsi que l'on retire des sucs des especes qui sont succulentes.

ALOSE, *Alosa*, poisson de mer qui remonte dans les rivieres. Sa longueur ordinaire est d'un pied & demi ou vingt pouces. Sa bouche est grande & sans dents : on croiroit voir briller des émeraudes au-dessus de ses yeux de chaque côté. Le Printems est la saison où il remonte dans les rivieres, dans lesquelles il s'engraisse, & où sa chair prend un bon goût.

Ces poissons vont en troupe en nâgeant à fleur d'eau, & en poussant un certain grognement, pareil à celui d'un troupeau de pourceaux. On en pêche souvent à la fois un très grand nombre : on les voit quelquefois suivre des bateaux chargés de sel jusqu'à trois cens lieues de la mer. Rondelet dit avoir vu des aloses accourir au son du violon, & sauter en nâgeant sur la surface de l'eau, & avoir vu prendre dans l'Allier plus de 1200, tant *Aloses* que *Saumons*, d'un seul coup de filet. L'alose, dit-on, craint tellement le bruit du tonnerre, qu'elle en périt quelquefois d'effroi.

Il faut que ce poisson ait séjourné quelque tems dans l'eau douce pour y devenir gras, charnu, & d'une saveur agréable ; car au sortir de la mer, il est sec, maigre & d'un mauvais goût. Aussi est-ce un proverbe à Orléans & sur la Loire : *Jamais Riche n'a mangé bonne Alose, ni Pauvre bonne Lamproie.* L'alose, bien fraiche, est un poisson délicieux, qui se sert sur les tables les plus délicates.

On vend à Paris dans le Printems, sous le nom de *Pucelle*, un poisson assez peu estimé, qui n'est qu'une

petite alose, ou une petite espece d'alose : on la nomme *Pucelle*, parcequ'elle paroît au commencement du Printems, lorsqu'elle n'est pas encore pleine d'œufs.

ALOUCHE DE BOURGOGNE. *Voyez* ALIZIER.

ALOUETTE, *Alauda*, oiseau de la grosseur du moineau, messager du Printems, qui vit dans les champs, & fait l'ornement des airs, lorsqu'il s'éleve en chantant jusqu'à perte de vue.

Outre cette espece d'alouette, il y en a plusieurs autres, qui sont plus ou moins communes en France. Les plus remarquables sont l'*Alouette hupée*, dite *Cochevis*; l'*Alouette de bois*, nommé aussi *Cugelier*, &c.

Un des principaux caracteres distinctifs des alouettes, est d'avoir l'éperon ou l'ongle de derriere très long, ce qui leur donne beaucoup de facilité pour mieux courir dans les terres labourées, la base de leurs pieds étant plus large. Lorsque ces oiseaux s'élevent dans les airs, ils font toujours un cercle plus ou moins grand, selon qu'il y en a peu ou beaucoup de l'espece dans les environs. Ils chantent ainsi pour être vus & entendus de quelques femelles. Il n'y a que le mâle qui chante; c'est une regle générale parmi les oiseaux, & qui souffre bien peu d'exception. On dit que la femelle fait trois pontes par an, en Mai, en Juillet & en Août : elle pond à chaque fois quatre ou cinq œufs grivelés.

Cet oiseau multiplie singulierement, car on en prend tous les ans de très grandes quantités de différentes manieres, ou à la traînasse pendant la nuit, ou au miroir lorsque le soleil brille. On l'apprivoise facilement; mais même dans sa cage, il est toujours porté à s'élever verticalement. On dit que si on ne lui donne que du chenévi tout pur à manger, il deviendra bientôt tout noir.

Les alouettes sont des oiseaux de passage : elles s'assemblent vers la S. Michel & s'en vont.

L'*Alouette huppée* habite le long des lacs & des rivieres; contre l'ordinaire des autres oiseaux, elle vole contre le vent.

L'*Alouette de bois* se distingue par un cercle de plumes blanches en forme de couronne, depuis un œil jusqu'à l'autre, qui fait le tour de sa tête. Cet oiseau, lors-

qu'il fait chaud, & sur-tout lorsque sa femelle couve; chante pendant la nuit, ce qui le fait prendre quelquefois pour le *Rossignol*.

L'*Alouette grasse* est un mets fort délicat & facile à digérer : si on voit quelques personnes se plaindre de coliques d'estomac après en avoir mangé, cet effet n'est produit que par les petits os très fins qu'ils ont avalés, & qui picotent les membranes de l'estomac.

ALPAGNE, *Paco* ou *Pacos*, divers noms donnés à une espece de *Brebis du Pérou*, un peu plus grande que nos brebis. Cet animal, que l'on dit assez semblable au *Glama* & à la *Vigogne*, a le col allongé comme les châmeaux, les jambes longues, & le corps bien proportionné : il y en a de blancs, de noirs, de diverses couleurs.

Ces animaux sont d'une double utilité : ils servent à porter des fardeaux de cent livres pesant & plus; font leurs trois ou quatre lieues par jour dans de longs voyages; mais lorsqu'il n'y a qu'un jour de marche, ils font leur huit ou dix lieues par jour, & portent deux cens livres pesant. On les voit quelquefois en troupe de plus de mille chargés de toutes sortes de marchandises. Ces animaux, de plus, fournissent de la laine propre à faire des étoffes. On mêle cette laine avec celle de *Vigogne*. Cette derniere ne vient guere du Pérou en Espagne, sans en être fourée. Ces animaux se plaisent sur tout dans les montagnes & les lieux froids : ils meurent dans la plaine par le trop de chaleur. *Voyez* GLAMA & VIGOGNE.

ALTHEA FRUTEX ou GUIMAUVE ROYALE. C'est un petit arbrisseau que l'on cultive pour l'ornement des jardins. Ses fleurs sont à-peu près semblables à celles du *Volubilis* ou *Grand Liseron*; mais il y en a de différentes couleurs, de rouges panachées, de pourpres violettes, & de blanches.

Cet arbrisseau se multiplie de marcottes au mois de Septembre, ou de graines au mois de Mars. Il vient dans toutes sortes de terreins sans culture, & ne redoute point le froid : il figure très bien, à cause de ses fleurs, dans les plattes-bandes, lorsqu'il est taillé en boule : il

fait aussi un très bon effet dans les bosquets. Ses fleurs sont en grand nombre, & paroissent tout le long du mois de Mai. Son bois est jaunâtre; ses feuilles ressemblent à celles de la vigne.

ALTISE ou SAUTEUR, en latin *Altica*. On donne ce nom à un petit insecte du genre des Scarabées, à cause de la faculté qu'il a de sauter comme une puce. Il y a un grand nombre d'especes de ces insectes qui varient beaucoup en couleur : ils font leur habitation sur les feuilles des plantes & des arbres : ils rongent & criblent quelquefois toutes les feuilles des plantes potageres. Ces insectes sauteurs se reconnoissent aisément à la faculté qu'ils ont de sauter, & d'échapper ainsi à la main de ceux qui veulent les prendre. Un des caracteres des insectes de ce genre est d'avoir de grosses cuisses, toutes musculeuses, qui servent à exécuter un mouvement aussi violent que celui que font ces animaux pour sauter.

ALVÉOLES. *Voyez* au mot ABEILLE.

ALUINE. *Voyez* ABSINTHE.

ALUN, *Alumen*. C'est un sel fossile ou minéral, qui se trouve dans la terre, d'une saveur d'abord douce, accompagnée d'une astriction considérable. On en peut distinguer de deux sortes; l'un *Naturel*, que l'on connoît à peine aujourd'hui, & dont les Anciens faisoient un grand usage; l'autre, que l'on peut appeller *Factice*, parcequ'il faut faire plusieurs opérations pour le tirer de la mine. Ce sel est composé de l'acide vitriolique uni à une terre qui est reconnue aujourd'hui être une terre argilleuse.

Cette espece de sel fossile se trouve le plus ordinairement dans les mines de charbon de terre, dans les terres brunes & feuilletées comme l'ardoise, dans les Pyrites. Ce sel minéral étant dissous dans l'eau & évaporé, se cristallise sous la forme constante d'un octaedre, c'est-à-dire d'un solide à huit pans.

L'*Alun de Plume* est ainsi nommé, parcequ'il est composé de beaux filamens droits, cristallins, & qui se séparent aisément. Il se trouve en Egypte, en Macédoine, dans les Isles de Sardaigne, de Milo. Cet alun est très rare : on en voit dans les cabinets des curieux : on

le confond tous les jours avec l'*Amiante* ou le *Gypſe ſtrié*, dont il differe eſſentiellement par ſa ſaveur ſtiptique.

L'alun dont on fait uſage dans le commerce, varie de nom ſuivant les divers procédés que l'on emploie pour le préparer, & les matieres dont on ſe ſert : on a l'*Alun rouge* ou le *citroné*, l'*Alun ſucré*, l'*Alun brulé*.

L'Angleterre, l'Italie, la Flandre & la France, ſont les principaux endroits où l'on fait l'alun, nommé *Alun de Roche*, parcequ'il eſt criſtalliſé en groſſes maſſes. On en prépare en France proche les montagnes des Pyrenées : il y en a une veine courante ſur terre dans la Viguerie de Rouſſillon, qui a depuis une toiſe juſqu'à quatre de largeur, dans une longueur de près de quatre lieues, & qui eſt abondante.

L'Alun de Rome ſe trouve aux environs de *Civita-Vecchia* : on le retire d'une ſorte de pierre blanche : on la fait d'abord calciner, on la met enſuite en tas, ayant ſoin de l'arroſer d'eau, juſqu'à ce qu'elle tombe en efflorescence ; pour lors on la met dans l'eau : on fait évaporer ; & la diſſolution donne des criſtaux tranſparens d'un rouge pâle.

En Italie, dans le lieu qu'on nomme *Soufrieres* ou la *Solfatare*, on retire du ſoufre & de l'alun. Il s'éleve de ce terrein beaucoup d'exhalaiſons enflammées : l'alun paroît ſur la terre en efloreſcence : on le recueille avec des balais ; & par voie de diſſolution & d'évaporation, on le réduit en criſtaux.

L'alun employé avec prudence eſt un excellent aſtringent dans les hémorrhagies, Les Teinturiers font un grand uſage de l'alun : ils font tremper leurs étoffes dans des eaux alumineuſes, pour les diſpoſer à recevoir & retenir certaines couleurs : elles augmentent même la vivacité des couleurs, comme on le voit dans la *Cochenille* & dans la *Graine d'écarlate*. L'alun eſt employé à clarifier les liqueurs : on en fait uſage dans les fabriques de ſucre, à cauſe de cette propriété : on en met auſſi dans l'eau-de-vie, ou autres liqueurs dans leſquelles on conſerve les animaux, afin de leur conſerver leurs couleurs.

L'*Alun brulé* eſt celui qui a été calciné : il ſe pulvériſe aiſément, & eſt cauſtique.

L'*Alun sucré* est de l'alun ordinaire, cuit en consistance de pâte avec des blancs d'œufs & de l'eau-de-rose. Cette pâte réfroidie, acquiert la dureté de la pierre : on lui donne la forme de petits pains de sucre de la hauteur de deux pouces. On emploie cette pâte comme cosmétique : les Dames Angloises en font usage pour donner plus de fermeté à la peau.

ALYPUM ou *Frutex terribilis*, petit arbuste qui s'éleve à la hauteur d'une coudée, qui croît en Languedoc & en Provence dans les lieux voisins de la mer. Ses feuilles sont placées sans ordre, tantôt par bouquet, tantôt isolées, ayant quelque ressemblance à celles du myrthe ; chaque branche porte, pour l'ordinaire, une seule fleur d'un beau violet, d'un pouce de large à demi fleuron. Toute cette plante a beaucoup d'amertume : c'est un très violent purgatif ; ce qui lui a fait donner le nom de *Frutex terribilis*. Des Charlatans d'Andalousie en ordonnoient la décoction dans les maladies vénériennes ; mais ce remede est si violent, qu'on ne doit en faire usage, ainsi que du *Tithymale*, qu'avec grande prudence.

AMANDIER, *Amigdalus*, arbre à fleurs blanches en roses. Il s'éleve assez haut : ses feuilles sont longues, étroites, dentelées, rangées alternativement sur les jeunes branches : ses fleurs ornent les premieres nos champs : son bois est très dur, & a quelquefois de belles couleurs. On fait usage du fruit de deux especes d'amandier ; savoir, les amandes *Douces* & les *Ameres*.

Il y a deux especes de fruits d'amande douce ; l'un a la coque fragile, & a, en quelque façon, l'odeur de violettes ; l'autre a la coque plus dure.

L'amandier se plaît dans un terrein sec & chaud : la plupart de nos Provinces sont trop froides, pour que les amandes y mûrissent parfaitement; aussi ne sont-elles point bonnes à conserver seches, mais elles sont excellentes à manger vertes. Les bonnes amandes viennent de Barbarie, de Provence, de Languedoc, de Tourraine & d'Avignon : les amandes de ce pays-ci sont préférables à celles de Provence, pour semer dans les pépinieres & en former des sujets qui sont d'un très grand usage. Voici la meilleure maniere de les multiplier.

Si-tôt que les amandes ſont parvenues à leur maturité, on les met par lits avec du ſable : elles germent pendant l'hiver. On les met en terre au printems, après en avoir rompu le germe ; par ce moyen, au lieu qu'elles ne produiſent ordinairement qu'un pivot, elles forment un empattement de racines, qui fait que les arbres reprennent plus aiſément lorſqu'on les tranſplante.

Il y a un petit amandier nain, dont les fleurs d'un beau couleur de roſe, ſont très propres à décorer un jardin : il fleurit au commencement d'Avril, & donne des amandes très ameres.

Les amandes contiennent beaucoup d'huile. On retire des amandes douces, en les pilant peu-à-peu avec de l'eau, une liqueur laiteuſe, douce, agréable au goût, dont les particules aqueuſes & huileuſes ſont unies par le moyen des ſels. Cette liqueur ſe décompoſe comme le lait, & on en peut tirer une ſubſtance butireuſe.

Les amandes conſervées trop long-tems deviennent rances par l'évaporation de la partie aqueuſe. A quelque uſage qu'on emploie les amandes, il en faut toujours ôter la pellicule jaune, qui contient une pouſſiere réſineuſe & âcre qui irrite le goſier.

On fait un lait d'amande, ſous le nom d'*Emulſion*, en pilant des amandes douces, en y verſant peu-à peu du petit lait ou de la décoction d'*Orge*, & on y ajoute un peu de ſucre. Ces émulſions ſont propres dans l'ardeur d'urine les fievres ardentes, l'inflammation des reins ou de la veſſie, les dyſſenteries & hémorrhagies.

L'huile tirée par expreſſion d'amandes douces & récentes, & mêlée avec quelque ſirop pectoral, adoucit l'acrimonie des humeurs, & amollit les fibres endurcies. Elle eſt utile dans l'ardeur, la ſuppreſſion d'urine, les coliques, la néphrétique, & facilite l'expectoration. Cette huile appliquée chaude à l'extérieur amollit les duretés.

L'amandier amer ne differe des précédents, que par l'amertume de ſes fruits. On a cru long-tems que l'huile d'amandes ameres étoit plus réſolutive que celle d'amandes douces ; & on l'employoit peu intérieurement, à cauſe de la trop grande amertume qu'on lui ſuppoſoit. Mais des expériences récentes ont fait connoître que

l'huile d'amandes ameres ne differe point de celle des amandes douces, attendu que l'amerture ne réside que dans la partie extractive qui ne se mêle point avec l'huile pendant l'expression. Cette huile enleve les taches du visage qui viennent du soleil ; étant mêlée avec de l'huile d'œuf, elle peut empêcher les marques de la petite vérole.

Les amandes ameres occasionnent à la plupart des animaux des convulsions mortelles, excepté à l'homme : effet qu'il faut attribuer à la grande sensibilité des fibrilles nerveuses de l'estomac de ces animaux.

AMAQUAS, arbre qui croît au Cap de bonne Espérance, & qui devient assez gros. Ses fleurs sont rougeâtres : il leur succede des cosses, dont chacune contient cinq ou six grains de semence, de la grosseur d'un pois & d'un goût astringent : lorsqu'on coupe une de ses branches, elle rend une gomme jaune & luisante. Ce pays est merveilleux pour les productions naturelles : le froment & tous les grains de l'Europe, à l'exception de l'avoine, y croissent avec une fécondité surprenante. *Hist. des Voyag.*

AMARANTHE, *Amaranthus.* C'est une plante belle à la vue, qui fait l'ornement des jardins depuis le mois d'Août jusqu'à la fin d'Automne : elle pousse une tige d'un pied de haut, & garnie de feuilles d'un verd brun. Ses fleurs sont disposées en épis, cramoisi ou pourpre, ou jaune doré : elles sont composées chacune de plusieurs feuilles disposées en rose ; le fruit a une figure ronde, & s'ouvre en travers comme une boîte à savonnette. Il faut en semer la graine sur couche en Avril, & les planter en motte vers le mois de Juin. Elles demandent beaucoup d'eau : l'amaranthe tricolor est remarquable par ses feuilles rayées, d'écarlate, de jaune & de vert.

AMBAIBA, arbre qui croît au Bresil, dont le bois de la racine est si dur, qu'on l'enflamme par le seul frottement. On attribue à toutes les parties de cet arbre une si grande quantité de propriétés, que les hommes ne devroient point mourir dans un pays où il y auroit une douzaine de plantes de cette espece, si on savoit en faire usage. Mais je ne doute point, dit l'Auteur de cet article

article dans l'Encyclopédie, que ceux qui habitent ces contrées éloignées ne portent le même jugement de de nos plantes & de nous, quand ils lisent les vertus merveilleuses que nous leur attribuons.

AMBAITINGUA, arbre dont la feuille, d'un verd éclatant au sommet & pâle à la base, est d'un grain si rude, qu'elle polit comme la lime.

AMBALAM, grand arbre qui croît aux Indes, & porte des fruits & des fleurs deux fois l'an. Le fruit pend des branches en grappes : il est rond, dur, oblong, jaune lorsqu'il est mûr : il contient une amande; sa pulpe est d'un goût aigrelet agréable.

Les Naturels du pays mêlent le suc de ce fruit avec le ris, & en font une espece de pain, qu'ils nomment *Apen*.

AMBARE, fruit des Indes, de la grosseur d'une noix, jaune, d'une odeur agréable, d'un goût aigrelet, que l'on confit dans le sel & le vinaigre.

AMBRE BLANC. On nomme ainsi, mais improprement, le *Blanc de Baleine*. Voyez *au mot* BALEINE, à la suite de l'article *Cachalot*, celui de BLANC DE BALEINE.

AMBRE GRIS, *Ambra grisea*, substance légere, grasse, de couleur cendrée, parsemée de petites taches blanches, odoriférante; mais dont l'odeur se développe bien plus lorsqu'elle est mêlée avec une petite quantité de *musc* & de *civette*, ainsi qu'on la prépare pour les parfums & eaux de senteur : le bon ambre gris se reconnoît, lorsqu'en le piquant avec une aiguille chaude, il rend un suc gras & odoriférant. L'ambre gris s'enflamme & brule : il est dissoluble en partie dans l'esprit-de-vin ; mis sur le feu dans un vaisseau, il se fond & se réduit en une résine liquide de couleur dorée.

Les Naturalistes ne sont point d'accord sur la nature & l'origine de l'ambre gris. Les uns disent que c'est l'excrément de la baleine; d'autres que c'est une fiente d'oiseaux ; quelques-uns disent que c'est de la cire & du miel, digérés & cuits par le soleil & le sel marin. M. Geofroi pense que c'est une sorte de bitume qui coule du sein de la terre dans les eaux de la mer : liquide d'abord, il s'épaissit; autour de lui s'aglutinent des coquilles,

des pierres, des os, des becs d'oiſeaux, des rayons de cire & de miel; c'eſt pourquoi au milieu des mottes d'ambre gris durcis, on trouve toutes ces eſpeces de corps hétérogenes.

L'ambre gris ſe trouve ſur les bords de la mer, en morceaux plus ou moins gros : il s'en trouve quelquefois du poids de cent livres & plus : ils ſont ordinairement arrondis, forme qu'ils prennent en roulant dans la mer ou ſur les rivages. On en trouve beaucoup dans les mers des Indes près des Iſles Moluques. On en ramaſſe ſouvent ſur les côtes d'Afrique, & en quelques autres lieux. Les Habitans des Iſles Sambales le cherchent d'une façon aſſez ſinguliere : ils le quêtent à l'odorat, comme les chiens de chaſſe ſuivent le gibier. Après les tempêtes, ils courent ſur les rivages; & s'il y a de l'ambre gris, ils en ſentent l'odeur. Il y a de certains oiſeaux ſur ces rivages qui ſont friands de l'ambre gris, & le cherchent pour le manger.

Quoique cette matiere ſe trouve en pluſieurs endroits, c'eſt cependant un parfum rare & précieux. Les Parfumeurs en font un très grand uſage. Comme l'ambre abonde en parties huileuſes, ténues & volatiles, il eſt utile pour fortifier le cerveau, l'eſtomac : il donne plus de vivacité aux ſens. Les Orientaux en font un grand uſage : ils l'eſtiment propre à prolonger la vie.

AMBRE JAUNE ou SUCCIN, *Succinum*, *Electrum*, Karabé. C'eſt une ſubſtance bitumineuſe, dure, tranſparente, de couleur, tantot jaune ou citrine, tantot blanchâtre, tantot rouſſe, d'une ſaveur un peu âcre. Lorſqu'elle a été frottée, elle devient électrique; elle attire des pailles & autres corps minces, d'où lui vient le nom d'*Electrum*, & celui de *Karabé*, qui ſignifie attire paille.

Le ſuccin ſe fond ſur le feu, s'enflamme, & répand alors une odeur auſſi déſagréable que celle des bitumes; il ſe diſſout dans l'*eſprit-de-vin*, dans l'huile de *lavande*, & même dans l'huile de *lin*, mais difficilement.

Le ſuccin ne ſe recueille ordinairement que dans la mer Baltique ſur les côtes de la Pruſſe. Les Habitans vont le recueillir ſur les bords de la mer au fort de la

tempête : on le trouve en morceaux de différentes grosseurs & de diverses formes. Les mouches, araignées, fourmis & insectes qui ne vivent que sur terre, & qui se trouvent dans l'intérieur du succin, donnent lieu de penser que c'est une substance végétale: observation qui s'accorde avec la Chymie, qui reconnoît dans cette substance, ainsi que dans les bitumes, une huile végétale, épaissie par les acides minéraux qui leur ont donné les qualités qui les font différer des résines.

On trouve dans le sein de la terre de l'ambre jaune fossile, en Prusse & en Poméranie. Les principales mines en sont sur les côtes de Sudwic; souvent même on en voit dans les sillons de la charue. C'est toujours dans une terre bitumineuse, qui prend feu comme le charbon & qui paroît être formée des débris des végétaux & d'immenses forêts, que se trouvent le succin & les bitumes. Le succin que l'on ramasse sur le bord de la mer, vient de collines qui en renferment, que la mer a détruites & renversées avec la terre, & qui est ensuite jetté çà & là par les flots. Plusieurs montagnes de Provence, plusieurs contrées de l'Allemagne Septentrionale, de Suede, de Dannemarck, fournissent aussi de l'ambre. Le succin de Prusse est le plus beau.

Avant l'usage des pierres fines & des pierreries que l'Amérique a fournies à notre luxe, le succin étoit très recherché : on en faisoit des pommes de canne, des brasselets, des coliers, des tabatieres & divers autres bijoux; on voit même encore des vases faits de cette matiere avec un travail infini. Il paroît que les vertus du succin sont assez semblables à celles de l'ambre gris.

AMBRETTE ou GRAINE DE MUSC. *Semen Moschi*, nommée par les Egyptiens *Mosch*, c'est-à-dire *Graine de musc*, car elle en a effectivement l'odeur. Cette graine a la forme d'un rein : elle est de la grosseur d'un grain de millet, & se trouve dans un fruit de couleur brune, de forme pyramidale, qui croît sur une espece de *Ketmia*, dont la fleur est en rose, de couleur jaune dorée, & les feuilles approchantes de celles de la guimauve. Cette plante croît en abondance & sans culture dans le pays de Galam. Les Negres n'en font aucun usage. Leurs femmes qui aiment beaucoup

les odeurs, & qui ſont paſſionnées pour les clous de géroffle, dont elles portent des paquets autour du cou, négligent cette graine, par la ſeule raiſon peut-être qu'elle eſt fort commune. Les Parfumeurs font uſage ici de cette graine, à cauſe de ſon odeur agréable.

AMÉTHYSTE, *Amethyſtus*, pierre précieuſe de couleur violette, ou violette pourprée. On ne peut faire connoître la beauté de ſa couleur, qu'en en tirant la comparaiſon de la nature même. L'eſpace du ſpectre ſolaire, que donne le priſme par la réfraction des rayons de la lumiere, auquel Newton a donné le nom de *Violet*, repréſente au juſte la couleur de l'améthiſte violette la plus commune. Si on fait tomber l'extrémité inférieure d'un ſpectre, ſur l'extrémité ſupérieure d'un autre ſpectre, on mêlera du rouge avec du violet, & on aura la vraie couleur de l'améthyſte pourprée. On peut de cette façon voir les couleurs de toutes les autres pierres précieuſes colorées. *Voyez* PIERRE PRÉCIEUSE.

Peu de perſonnes prétendent avoir vu des *Améthyſtes orientales*. Les Améthyſtes occidentales ſont fort communes : il y en a de deux eſpeces. La premiere eſt d'un violet un peu obſcur ; la ſeconde eſt d'un violet un peu pourpré. Elle eſt plus rare : elle nous eſt apportée de Carthagene, d'où lui vient ſon nom d'*Améthyſte de Carthagene*.

L'améthyſte paroît être formée de criſtal de roche, coloré par une ſubſtance métallique fort atténuée : il s'en trouve dans la plûpart des lieux où il y a du criſtal de roche. L'améthyſte en a la dureté : elle ſe forme auſſi, comme le *criſtal*, en aiguilles exagones, terminées à chaque bout par une pointe à ſix faces. (*Voyez* CRISTAL DE ROCHE.) La plupart de ces aiguilles ne ſont teintes de violet qu'en partie ; le reſte eſt blanc, & c'eſt du vrai *Criſtal de Roche*.

On voit des cuvettes, des couvercles de tabatieres & autres bijoux, qui, quoique faits d'une ſeule piece, ſont en partie de criſtal & en partie d'améthyſte. On remarque au Cabinet d'Hiſtoire Naturelle du Jardin du Roi, dans l'armoire des pierres précieuſes, quatre belles colonnes d'améthyſte, ornées d'un chapiteau.

Lorſqu'on ſcie l'améthyſte tranſverſalement, on voi

les plans à six faces que forment les différentes portions d'aiguilles : elles ont ordinairement si peu d'adhérence les unes avec les autres, que la lame qu'elles composent se sépare aisément en plusieurs pieces. L'améthyste se trouve, ainsi que le cristal de roche, dans les fentes perpendiculaires des roches. Il y a beaucoup d'améthystes dans les montagnes d'Auvergne : il y en a en Allemagne, en Bohême, en Espagne. L'art imite aussi très bien cette espece de pierre précieuse.

L'améthyste mise dans un bain de sable, que l'on fait chauffer, y perd sa couleur, & y acquiert celle du diamant, ainsi que le *Saphir*. On la préfere même à ce dernier pour cette opération, parcequ'elle ne blanchit pas tant, & qu'elle imite mieux l'éclat du diamant.

AMIANTE, *Amiantus*. L'amiante est connu sous divers autres noms qui ont rapport à ses propriétés. On l'a appellé *Linum vivum*, *Lin incombustible*, *Linum asbestinum*, *Laine de salamandre*, parcequ'on a cru que la salamandre étoit à l'épreuve du feu

L'amiante est un minéral composé de filets très déliés, plus ou moins longs, appliqués longitudinalement les uns contre les autres.

Il y a plusieurs sortes d'amiantes, qui, quoique tous de même nature, different par la couleur, par le plus ou moins de longueur des fils, & par l'adhérence mutuelle de ces fils. Il y a des amiantes jaunâtres, grisâtres, & de parfaitement blancs. L'amiante est insipide, ce qui le distingue de l'alun de plume dont le goût est piquant, avec lequel on le confond souvent.

L'amiante ne se calcine point par l'action du feu : il ne peut être vitrifié que par un feu violent. Les acides n'agissent point sur lui.

La propriété singuliere de l'amiante est d'être composé de filets si flexibles, & qui peuvent devenir si souples par l'art, qu'il est possible d'en faire un tissu presque semblable à celui que l'on fait avec les fils de chanvre, de lin, de soie. On file l'amiante : on en fait une toile que l'on jette au feu, sans craindre qu'elle se consume. Ce qui paroît très singulier, on blanchit cette toile par le feu ; de sale & crasseuse qu'elle étoit, elle en sort pure & nette ; le feu consume les matieres étran-

geres dont elle eſt chargée, ſans pouvoir l'altérer. Cependant toutes les fois qu'on la retire du feu, elle perd un peu de ſon poids. Pline dit avoir vu une nappe de *Lin incombuſtible*, que l'on jettoit au feu pour la blanchir. On bruloit dans ces toiles les corps des Rois, pour que leurs cendres ne ſe mêlaſſent point à celles du bucher. Quoique ce lin fût plus cher que les plus belles perles, ainſi que le dit Pline, il n'étoit cependant point beau. Il étoit roux, difficile à travailler, & très court: il venoit de la Perſe; c'étoit le ſeul connu de ſon tems.

Il vient de très bel amiante de l'Iſle de Corſe: on en trouve dont les filets ont quelquefois juſqu'à ſix pouces & plus de longueur; ce ſont les plus blancs, les plus brillans & les plus rares: cette eſpece ſeroit la plus propre à travailler & à donner une belle toile. L'amiante eſt très propre à faire des méches, parcequ'il ne leur arrive aucun changement qui puiſſe offuquer la lumiere. Les chercheurs de lampes perpétuelles n'ont pas manqué d'employer ces méches incombuſtibles: il ne leur manquoit plus que l'huile, que leur folie leur faiſoit croire pouvoir être extraite de l'amiante; comme ſi une matiere pouvoit jetter de la flamme, ſans perdre de ſa ſubſtance.

Il y a de l'amiante dans bien des lieux; en Siberie, à Eisfield, dans la Thuringe, dans les mines de l'ancienne Baviere, à Namur dans les Pays-Bas, dans l'Iſle d'Anglefey annexe de la Principauté de Galles, à Alberdeen en Ecoſſe, à Montauban en France, dans la Vallée de Campan aux Pyrenées, en Italie à Pouzole, dans l'Iſle de Corſe, à Smyrne, en Tartarie, en Egypte.

L'art de filer l'amiante, autrefois connu des Anciens, a été depuis long-tems ignoré; & même préſentement on ignore l'art d'en faire de belles toiles. Ciampini, dans un petit Traité, en dit quelque choſe. Faites tremper votre amiante dans de l'eau chaude, pendant quelque tems: enſuite diviſez-le en le frottant avec les mains, afin de ſéparer toutes les matieres étrangeres: Répétez cette lotion cinq ou ſix fois dans de l'eau chaude: faites enſuite ſécher vos fils d'amiante, ſéparés des matie-

res étrangeres. L'amiante étant ainsi préparé, on le met entre des cardes très fines, & l'on parvient à en retirer quelques filamens. On prend du coton ou de la laine ; & à mesure que l'on fait ce fil, mêlé d'amiante & de laine ou de coton, on a grand soin d'y faire entrer plus d'amiante que d'autre matiere, afin que le fil puisse se soutenir avec l'amiante. Dès qu'on a fait la toile, on la jette au feu pour faire bruler la laine ou le coton : il faut faire tremper l'amiante dans l'huile pour le rendre plus flexible.

On emploie les brins les plus fins, qui restent après qu'on a employé les autres, à faire du papier. Ce papier incombustible seroit très précieux pour conserver du danger des flammes toutes ces archives, tous ces actes, d'où dépendent la fortune & le repos des Nations & des Particuliers. Il ne manqueroit que de trouver présentement une encre qui pût résister aux flammes sans en être détruite.

AMMI, genre de plante à fleurs en parasol. Dans les especes de ce genre, les feuilles sont oblongues, étroites & placées par paire le long d'une côte : la semence de cette plante est une des quatre semences chaudes mineures ; on l'emploie dans les décoctions carminatives. La semence de l'*Ammi de Candie*, est la plus odorante, d'un goût amer, pleine de parties volatiles ; l'Ammi ordinaire de nos campagnes n'est pas aromatique.

AMMODYTE, serpent, ainsi nommé, parcequ'il se tient dans le sable. Il y en a diverses especes ; l'une que l'on trouve en Afrique, en Europe, assez semblable à la vipere, & très vénimeuse. Elle se remarque à une éminence en forme de verrue qu'elle a sur la tête ; ce qui lui a fait donner le nom de *Serpent cornu.* Voyez, *au mot* VIPERE, les remedes les plus surs contre ces dangereuses morsures.

L'*Ammodyte* d'Amérique, est revêtu des plus riches couleurs ; les écailles couleur de feu de ce serpent brillent sur le fond argenté de sa peau : sur le chignon de son col est une raie de couleur argentée.

Le *Sabloneux de Surinam* est une espece d'Ammodyte, auquel les Negres rendent un culte presque divin : on le nomme aussi *Mangeur de loirs*, parcequ'il fait sa

nourriture favorite de ces animaux. Lorſque ce ſerpent entre dans la maiſon d'un Ethiopien, il regarde ſon arrivée comme un heureux préſage, & tache de le retenir en le nourriſſant de lait & d'autres mets de ſon goût.

On voit, au Cabinet du Jardin du Roi, dans de grands bocaux, une riche ſuite de très beaux ſerpens.

AMMONIAC, (Sel) *Sal Ammoniacum.* On diſtingue aujourd'hui deux ſortes de ſel ammoniac, le *Naturel* & le *Factice.*

Le *Sel ammoniac naturel* ſe ſublime de lui-même à travers les fentes des Soufrieres de Pouzzol : il s'attache en forme de ſuie blanche aux pierres que l'on entaſſe ſur ces fentes : on fait fondre ce ſel dans de l'eau ; & par évaporation, il ſe criſtalliſe en cubes, & paroît aſſez reſſembler au ſel ammoniac des Anciens.

On connoît deux ſortes de *Sel ammoniac factice* ; l'un de la forme de nos pains de ſucre, de couleur cendrée, & qui vient des Indes. Cette eſpece commence à être fort rare ; l'autre eſpece de *Sel ammoniac* la plus commune, & la plus d'uſage dans le commerce, eſt en forme de pains ronds & plats, de trois ou quatre doigts d'épaiſſeur, concaves ſur l'une des faces, & convexes ſur l'autre. Ces pains ſont de couleur cendrée en dehors, blanchâtres en dedans & demi-tranſparens. On les apporte d'Egypte & de Syrie par la voie de Marſeille.

Quelques Auteurs ont avancé fauſſement que ce ſel ammoniac n'étoit que de l'urine de chameau, ſublimée naturellement par la grande ardeur du ſoleil ſur les ſables d'Afrique : on tient du P. Sicard, Miſſionnaire en Egypte, le véritable procédé uſité par ces peuples pour cette préparation

On emploie pour la formation du ſel ammoniac, de la ſuie que l'on recueille des excrémens des animaux, & ſur tout des chameaux. En Egypte, où le bois eſt fort rare, on mêle avec de la paille ces excrémens, & on en fait des eſpeces de mottes à bruler. On recueille cette ſuie : on la met dans de grandes bouteilles de verre : on la mêle avec du ſel marin, diſſous dans de l'urine de chameau, ou de quelqu'autre bête de ſomme ; le ſel qui ſe ſublime de ce mélange, expoſé à un feu vif & long, eſt le *Sel ammoniac.*

Comme ce sel est volatil & pénétrant, il est très utile pour inciser & atténuer les humeurs épaisses & visqueuses, & propre dans les cas où il faut exciter une forte oscillation.

AMMONIAQUE, (Gomme) c'est une sorte de suc concret, qui tient le milieu entre la gomme & la résine. Il s'ammollit quand on le manie, & devient gluant dans les mains. Il a une saveur d'abord douce, ensuite amere; son odeur est plus puante que celle du *Galbanum*. Cette substance jettée sur les charbons ardents s'enflamme; elle se dissout dans le vinaigre & dans l'eau chaude. Elle découle par incision, suivant M. Geofroi, comme un lait d'une *Plante ombellifere* qui croît en Lybie; la meilleure est en larmes jaunâtres. C'est un puissant apéritif employé utilement dans l'asthme; & un puissant résolutif pour les loupes, employé extérieurement.

AMOME, espece de fruit en grappe, qui nous vient des grandes Indes. Ses grains qui ressemblent un peu à ceux du raisin sont triangulaires: ses semences ont une odeur & une saveur qui approchent assez de celles du *Camphre*; c'est un excellent contre-poison & un puissant alexitaire.

On donne aussi le nom d'*Amome* à la graine de gérofle & au poivre de la Jamaïque.

AMPÉLITE ou TERRE DE VIGNE, espece de terre noire & bitumineuse, contenant des principes sulfureux & inflammables, qui se dissout dans l'huile après avoir été broyée. Quelques-uns croient qu'elle tient de la nature du *Jais* & du *Charbon de Terre*. Voyez JAIS & CHARBON DE TERRE.

Le nom d'*Ampélite* vient d'une propriété qu'a cette terre de faire mourir les vers qui se trouvent dans les vignes; ce qui la fait nommer aussi *Terre de vigne*. On s'est servi de cette terre pour teindre en noir les cheveux & les sourcils: on en a fait aussi des dépilatoires.

AMPHIBIE. On donne ce nom aux animaux qui vivent alternativement sur la terre & dans l'eau, c'est à-dire dans l'air & dans l'eau, comme le *Castor*, le *Veau de mer*, la *Loutre*, le *Rat d'eau*, l'*Hippopotame*, le *Crocodile*, la *Tortue d'eau*, la *Vipere*, le *Serpent à collier*, le *Crapaud*, la *Grenouille*, & autres. Ces

animaux tiennent, pour ainsi dire, le milieu entre les poissons & les animaux terrestres, & ils participent de leurs différentes natures.

Certains amphibies vivent plus long-tems sur terre que dans l'eau, tels que les *Castors* & les *Loutres*; ils sont obligés de revenir sur terre ou au-dessus de l'eau pour respirer un nouvel air; sans quoi ils seroient suffoqués : la quantité d'air qui se trouve mêlée avec l'eau, n'étant pas suffisante pour leur conserver la vie. D'autres, tels que les *Serpens*, *Couleuvres*, *Crapauds*, ont le sang froid; c'est pourquoi ils peuvent passer l'hiver, sans prendre de nourriture, engourdis dans des lieux souterrains. Le mouvement & la chaleur des fluides étant ralentis, il ne se fait presque ni transpiration, ni déperdition; d'où il suit que, puisque la machine de l'animal ne fait aucune perte, il n'a point besoin de nourriture pour la réparer. Le Loir est dans le même cas. *Voyez* Loir.

L'homme, & quantité d'autres animaux, que l'on ne regarde point comme *Amphibies*, le sont ou l'ont été en quelque façon; puisqu'ils ont vécu dans l'eau, tant qu'ils étoient dans la matrice, & qu'ils ne respirent que lorsqu'ils sont nés : mais ils ne peuvent plus dans la suite se passer d'air, si ce n'est pour quelques instans, comme il arrive aux plongeurs. On a cependant vû des personnes qui restoient sous l'eau pendant un assez long-tems. Peut-être qu'en faisant passer de jeunes animaux dès l'instant de leur naissance, alternativement dans l'eau & dans l'air, on empêcheroit le trou ovale de se fermer, & que le sang pourroit circuler au moins pendant quelque tems sans le mouvement des poulmons.

ANACALIFE, sorte d'insecte plat, menu, de la longueur de la paulme de la main, ayant un grand nombre de jambes comme les chenilles, & la peau très dure. Cet insecte se trouve dans l'Isle de Madagascar; il rampe & croît entre l'écorce des arbres : sa piquure est aussi vénimeuse que celle du scorpion, accompagnée des mêmes accidens, & cause la mort si on n'y apporte les mêmes remedes.

ANACANDAIA, espece de serpent de l'Isle de Ceylan, d'une grandeur & d'une force prodigieuses. Ce

ſerpent, dont la couleur eſt d'un bleu mourant, a tant de force, qu'il entoure & ſerre un *Bufle* au point de l'étouffer; & lorſqu'il eſt tombé, il en ſuce le ſang.

ANACANDEF, eſpece de petit ſerpent de la groſſeur d'un tuyau de plume. Les relations de l'Iſle de Madagaſcar, diſent qu'il ſe gliſſe dans le fondement de ceux qui vont à la ſelle; & que ſi on ne parvient à l'ôter, il occaſionne la mort.

ANACARDE, *Anacardium.* C'eſt un noyau applati, de la figure d'un cœur, de la longueur d'un pouce, couvert d'une eſpece d'écorce noirâtre, contenant une amande blanche. Ce noyau eſt placé à l'extrémité d'un fruit alongé, plus petit qu'un œuf de poule, bon à manger, ſans noyau à l'intérieur, puiſque le noyau, ainſi que dans l'*Acajou*, eſt placé à l'extérieur.

Ce fruit vient ſur un grand arbre qui croît dans les Indes Orientales, le Malabar, les Iſles Philippines; les Indiens font cuire les tendres ſommets de ces arbres pour les manger. Les amandes d'Anacarde ſont très bonnes, & ont un goût de piſtache. On confit ces fruits, ſoit verts, dans du ſel; ſoit mûrs, dans du ſucre. L'écorce du noyau d'Anacarde contient un ſuc mielleux, âcre: les Indiens s'en ſervent comme d'un cauſtique. Si on en introduit dans une dent creuſe, il la brûle & la conſume. On emploie ce ſuc avec de la chaux vive pour marquer les étoffes & autres choſes, d'une couleur indelébile. Les fruits verds de l'Anacarde, pilés & mêlés avec de la leſſive & du vinaigre, font d'excellente encre.

Quant à l'uſage intérieur de l'Anacarde, que l'on regarde comme propre à aider tous les ſens, la perception, l'intelligence, la mémoire, grand nombre de Médecins condamnent ſon uſage. Hoffman appelle la *Confection d'Anacarde*, la *Confection des Sots*, parcequ'il a vû des gens devenir maniaques pour en avoir fait uſage. Cependant il raconte une hiſtoire bien ſurprenante d'un homme, qui, de ſtupide, ignorant & incapable d'inſtruction qu'il étoit auparavant, devint ſi ſavant en peu de mois, après avoir pris de l'*électuaire d'Anacarde*, qu'il obtint une Chaire en Droit: mais peu d'années après, il devint ſi ſec & ſi altéré, qu'il buvoit juſqu'à s'enivrer

tous les jours, & devint par là inutile à lui-même & à ses concitoyens, & mourut enfin misérablement. Le suc mielleux de l'Anacarde, appliqué extérieurement fait disparoître les dartres & feux volages ; mais il faut à l'instant qu'on en a frotté les parties malades, les laver avec de l'eau.

ANAGYRIS ou BOIS PUANT, petit arbrisseau, originaire de Languedoc : il porte des fleurs jaunes, légumineuses, qui, réunies en bouquet, font un assez joli effet. Ses feuilles sont disposées sur une tige comme celles du trefle : on le nomme *Bois puant*, parceque ses feuilles froissées répandent une odeur très désagréable : ces feuilles passent pour résolutives, & les semences pour vomitives.

ANANAS, plante cultivée dans les Indes, à cause de l'excellence de son fruit, dont la saveur surpasse celle de tous les fruits qui nous sont connus.

L'Ananas porte plusieurs feuilles semblables à celles du roseau, longues de deux à trois pieds, de couleur vert-gai, creusées en gouttiere, dentelées : du centre s'éleve une tige haute de deux pieds, de la grosseur du doigt, garnie de quelques feuilles. Cette tige soutient à son sommet une rose formée de plusieurs feuilles très courtes, de couleur de feu ou de cerise, & qui cachent le fruit, qui, dans la suite, grossit peu-à-peu, & prend la forme d'une *Pomme de pin* ; avant cet accroissement, on voit naître des fleurs bleuâtres d'une seule piece, soutenues par un embrion triangulaire, semblable à l'écaille d'une pomme de pin. Cet embrion devient aussi ferme que la chair du citron, jaunâtre en dehors, blanchâtre en dedans, d'une odeur & d'un goût très agréable, pareil à celui du meilleur melon & de l'abricot le plus exquis, donnant un jus rafraichissant.

Le sommet du fruit est garni d'un paquet de feuilles colorées, qui, étant mises en terre, produisent une nouvelle plante : au mois d'Août, on détache les rejettons que l'on met dans des pots, où ils prennent très facilement racine ; il faut observer que ce paquet de feuilles du sommet rapporte une année plutôt que les rejettons : effet qu'il faut attribuer à ce que cette couronne est nour-

rie des sucs mûrs & digérés du fruit ; au lieu que le rejetton tire sa nourriture crue de la terre, & qu'il lui faut du tems pour la mûrir.

On cultive assez volontiers dans ce pays-ci les Ananas dans les serres chaudes ; car c'est un fruit des plus exquis. Il y a, outre le premier qu'on vient de décrire, l'*ananas pain de sucre*, ainsi nommé, à cause de sa forme ; il ne jaunit pas tant que le premier ; son goût est meilleur : le *gros ananas blanc*, d'une odeur ravissante, encore plus suave que celle de nos *Coings* ; quoiqu'il soit plus beau que les autres, son goût n'est cependant point si excellent : l'*ananas pomme de renette*, est le plus excellent de tous : l'*ananas pitte* est aussi très bon à manger. Les ananas, excepté celui nommé *Pomme de renette*, sont sujets à faire saigner les gencives.

On retire par expression de l'ananas un suc dont on fait une liqueur délicieuse, qui vaut presque la malvoisie, & qui enivre. Tous ces ananas sont cultivés dans les Isles de l'Amérique : on les confit sur les lieux & on en envoie par-tout ; cette confiture est propre à réveiller la chaleur naturelle.

ANATE ou ATTOLE, sorte de teinture rouge, qui se prépare aux Indes Orientales à-peu-près comme l'indigo. On retire cette fécule d'une fleur rouge, qui croît sur des arbrisseaux : on la réduit en gâteaux ou en rouleaux. Les Européens la tirent, pour la plus grande partie, de la baie d'Honduras. Les Anglois en avoient plusieurs plantations dans la Jamaïque, qui ont été ruinées : ce sont aujourd'hui les Espagnols qui cultivent & qui préparent l'*anate*.

ANCHOIS, en latin *Apua*, petit poisson de mer, très délicat, sans écailles, de la longueur du doigt, n'ayant point d'autre arête que l'épine du dos qui est fort menue.

Les Anchois ont de commun avec les Sardines qu'ils nâgent en troupe fort serrée. Comme la lumiere est un attrait pour eux, les Pêcheurs font usage de ce moyen pour les faire donner dans leurs filets. La pêche la plus abondante des Anchois se fait sur les côtes de Catalogne & de Provence, depuis le commencement de Décembre jusqu'à la mi-Mars. On en prend aussi en Mai,

Juin, Juillet; tems où ils passent le détroit de Gibraltar pour se retirer dans la Méditerranées. On en trouve aussi à l'Ou est d'Angleterre & du pays de Galles. Aussitôt que la pêche des Anchois est finie, on leur coupe la tête; on leur ôte le fiel & les boyaux; on les sale, & on les met en barril.

Les Grecs & les Latins faisoient avec l'anchois fondu & liquéfié dans sa saumure une sauce qu'ils nommoient *Garum*, & à laquelle ils ajoutoient l'épithete de *très précieuse*. Cette sauce servoit d'assaisonnement aux autres poissons : elle excitoit l'appétit, facilitoit la digestion, ainsi que l'anchois pris modérément. Les Anchois les meilleurs sont tendres, nouveaux, blancs en dehors, rougeâtres en dedans, petits, gras & fermes.

ANCOLIE, *Aquilegia*, plante dont les rameaux portent des fleurs bleues ou rougeâtres, irrégulieres, composées de cinq pétales plats, & de cinq qui sont creux, semblables à un cornet, & entre-mêlés alternativement. Cette plante, que l'on multiplie de graine dans les jardins, varie beaucoup pour la couleur : on en voit à fleurs bleues, rouges, de couleur de chair, vertes, panachées: elle croît naturellement dans les bois aux environs de Paris. Cette plante est apéritive, utile dans les gargarismes pour les ulceres de la gorge.

ANDIRA-GUACHU, espece de *Chauve-souris*, de la grosseur d'un pigeon : elles ont une excroissance sur le nez, ce qui les a fait appeller *Chauve-souris cornues*. Elles poursuivent les animaux, & les sucent lorsqu'elles peuvent les attrapper. On dit qu'elles se glissent dans les lits, & percent les veines des pieds. La langue & le cœur de ces animaux passent pour être un poison. *Voy.* CHAUVE-SOURIS.

ANE ou ASNE, *Asinus*. L'âne est un animal domestique, connu par plusieurs défauts & par plusieurs bonnes qualités. Quoiqu'un des animaux les plus dédaignés, il est cependant un des plus utiles & des plus employés. Si on l'a toujours méprisé, les plumes élégantes des *Pluches*, des *Buffons*, l'ont assez vengé.

L'âne differe beaucoup du cheval par la petitesse de sa taille, par ses longues oreilles qui ne contribuent pas peu à la finesse de son ouie, par sa queue qui n'est garnie

de poils qu'à l'extrémité, par ſon port qui n'a point la nobleſſe de celui du cheval : mais combien de qualités utiles rachettent tous ces défauts extérieurs ! Il eſt dur & patient au travail : il porte de grands fardeaux à proportion de ſa groſſeur, ſur-tout lorſqu'on le charge ſur les reins, cette partie étant plus forte que le dos. Il eſt de la derniere frugalité, il s'accommode de toutes ſortes de nourriture, d'herbes, de feuilles; c'eſt la reſſource des gens de la campagne qui ne peuvent pas acheter un cheval & le nourrir : l'âne les ſoulage dans tous leurs travaux; il eſt employé à tout, pour ſemer, pour recueillir, pour porter les denrées au marché. Y a-t-il un animal dont le pied ſoit plus ſûr ſur les ſentiers les plus étroits, les plus gliſſans, ſur les bords même des précipices ?

Il y a des ânes de différentes couleurs : la plupart ſont d'un gris de ſouris; il y en a de blancs, de bruns, de roux, & d'un gris argenté. Ils ont deux bandes noires qui ſe croiſent ſur le garot. Ces animaux ſont du genre des Solipes, c'eſt-à-dire qu'ils ont la corne du pied d'une ſeule piece. Ils ont les dents diſpoſées comme celles des chevaux; à deux ans & demi ils perdent leurs premieres dents; ils vivent vingt-cinq à trente ans.

Un animal auſſi utile que l'âne mérite que l'homme prenne des ſoins pour la propagation & la perfection de ſon eſpece. On choiſit, pour étalons, des ânes de trois ans les plus grands & les plus vigoureux, ceux qui ont le plus gros membre, comme ſont les ânes de *Mirebalais* : on a vu de ces ânes qui ont valu juſqu'à douze à quinze cens livres. Il eſt à remarquer que l'âne a le membre plus grand, à proportion du corps, que tout autre quadrupede. Il a auſſi une très grande ardeur pour l'accouplement; mais il eſt peu fécond. On choiſit le printems pour faire ſaillir les âneſſes : elles mettent bas l'année ſuivante dans la même ſaiſon; tems favorable pour l'*ânon*, car le froid eſt plus contraire à ces animaux, qu'aux autres bêtes de nos climats. Lorſque la femelle a été ſaillie, on la fouette & on la fait courir, pour empêcher qu'elle ne rende la liqueur ſéminale qu'elle a reçue : elle ne porte ordinairement qu'un petit à la fois; il eſt très rare qu'elle ait deux jumeaux.

L'âne se plaît dans les pays chauds, tels que l'Arabie, l'Egypte & la Grece : on a vanté beaucoup les ânes d'Arcardie. L'âne paroît être originairement d'Arabie ; & avoir passé d'Arabie en Egypte, d'Egypte en Grece ; de Grece en Italie, d'Italie en France, & ensuite en Allemagne, en Angleterre, & enfin en Suede, &c. Ces animaux sont en effet d'autant moins forts & d'autant plus petits, que les climats sont plus froids : ils le sont même en France, quoiqu'ils y soient déja assez anciennement naturalisés, & que le froid du climat soit bien diminué depuis deux mille ans, par la quantité de forêts abattues & de marais desséchés.

Les ânes d'Arabie ont le poil poli, la tête haute, le pied léger : on ne s'en sert que pour monture : on les dresse à aller l'amble : on leur fend les naseaux, afin de leur donner plus d'haleine ; & ils vont si vîte, qu'il faut galopper pour les suivre. Cette espece est si belle, que les Arabes en conservent la race avec autant de soin, que celle de leurs chevaux. Ils sont en grand honneur à Madure, où une Tribu d'Indiens les réverent particulierement, parcequ'ils croient que les ames de toute la noblesse passent dans le corps des ânes.

L'âne s'accouple avec la jument, & le cheval avec l'ânesse : les *Mulets* viennent de ces accouplemens, & sur-tout de celui de l'âne avec la jument. *Voy.* MULET.

L'âne s'accouple aussi avec la vache, & l'ânesse avec le taureau, & produisent, dit-on, les Jumarts. *Voy.* **JUMART.**

On mangeoit anciennement de la chair d'âne, surtout celle d'ânon sauvage : les Perses la regardoient comme un mets délicieux, ainsi que les Romains, au rapport de Pline ; toujours est-il certain que la chair de l'âne domestique est encore plus insipide & plus désagréable que celle du cheval.

Le lait d'ânesse est léger, facile à digérer, contenant peu de parties butireuses & caséeuses : il adoucit les humeurs âcres & salées : il soulage les goutteux, & guérit quelquefois la phtysie. Pour l'avoir de bonne qualité, il faut choisir une ânesse jeune, saine, qui ait mis bas depuis peu de tems, & qui n'ait point été couverte depuis : il faut lui ôter l'ânon qu'elle alaite ; la tenir propre ;

la

la bien nourrir de foin, d'aveine, d'orge & d'herbes, dont les qualités salutaires puissent influer sur la maladie; avoir attention de ne pas laisser réfroidir le lait, & même de ne le pas exposer à l'air, ce qui le gâteroit en peu de tems.

Dans tous les pays Méridionnaux, on trouve plus communément des ânes sauvages que des chevaux sauvages : les Latins ont nommé l'Ane sauvage *Onager* (*Onagre*) qu'il ne faut pas confondre, dit M. de Buffon, comme l'ont fait quelques Naturalistes & plusieurs Voyageurs, avec le *Zébre*, connu aussi sous le nom d'*Ane sauvage du Cap de Bonne Espérance*, animal d'une espece différente de celle de l'âne; car, suivant l'illustre M. de Buffon, tant que nous ignorons si les especes étrangeres peuvent produire & former de nouvelles races avec nos especes communes, nous sommes fondés à les regarder comme des especes différentes, jusqu'à ce qu'il soit prouvé par le fait que les individus de chacune de ces especes étrangeres peuvent se mêler avec l'espece commune, & produire d'autres individus qui produiroient entre eux; ce caractere seul constituant la réalité & l'unité de ce que l'on doit appeller *Espece*, tant dans les animaux que dans les végétaux. L'*Onagre* ou l'*Ane sauvage* n'est point rayé comme le *Zébre*; & il n'est pas, à beaucoup près, d'une figure aussi élégante. *Voy.* ZÉBRE.

Il y a beaucoup d'ânes sauvages dans les déserts de Lybie & de Numidie : ils sont gris, & courent si vîte qu'il n'y a que les chevaux Barbes qui puissent les attraper à la course. Lorsqu'ils voient un homme, ils jettent un cri, font une ruade, s'arrêtent, & ne fuient que lorsqu'on les approche : ils vont par troupes pâturer & boire. On n'a point trouvé d'Anes en Amérique, non plus que de chevaux; quoique le climat, sur-tout celui de l'Amérique Méridionnale, leur convienne autant qu'aucun autre. Ceux que les Espagnols y ont transportés d'Europe, se sont beaucoup multipliés dans les forêts, & on y voit des troupes d'Anes sauvages.

Comme la peau de l'âne est très dure & très élastique, on l'emploie utilement à différens usages : on en fait des cribles, des tambours, & de très bons souliers : on en fait du gros parchemin pour les tablettes

de poche, que l'on enduit d'une couche légere de plâtre : c'est aussi du cuir de l'âne que les Orientaux font le *Sagri*, que nous appellons *Chagrin.*

Ce cuir est très serré, très dur, & parsemé de petits grains ronds qui en font la beauté. Lorsqu'on a donné à la peau les premieres préparations & qu'elle est bien ramollie, on la saupoudre avec de la graine de moutarde, dont l'astriction la fait gréneller. Lorsque la graine de Moutarde n'a pas été bien appliquée, il reste des places unies, que l'on nomme *Miroirs ;* défaut qui diminue le prix du chagrin. Au reste, on emploie aussi pour faire le chagrin les cuirs qui se tirent de la croupe des chevaux & des mulets.

Le chagrin est susceptible de prendre toutes sortes de couleurs ; la rouge est la plus belle & la plus chere, à cause du *Vermillon* & du *Carmin* avec lesquels on le colore On distingue facilement le *Chagrin* d'avec le *Maroquin* passé en chagrin, parceque le premier s'écorche plus difficilement.

ANE MARIN. *Voyez* POLYPE DE MER.

ANE SAUVAGE. Les descriptions qu'on a données de l'*Ane sauvage* sont si imparfaites, qu'on ne sait pas trop quel est cet animal. Les Anciens ont fait de l'*Ane sauvage* une espece différente de celle de l'*Ane domestique.* Quelques Naturalistes disent que les ânes sauvages sont fréquens en Sirie ; que leurs peaux sont très fortes, & qu'on les prépare de façon que leur surface extérieure est parsemée de petits grains : on s'en sert pour faire des fourreaux d'épée, des gaînes de couteaux ; c'est ce qu'on appelle du *Chagrin.* Voyez *ce mot.*

Il y a grande apparence que cet *Ane sauvage* a été souvent confondu avec le *Zébre*, qui est en effet assez ressemblant à l'*Ane* ; ce qui a fait donner aussi à ce dernier le nom d'*Ane rayé du Cap de bonne Espérance* : c'est un des plus jolis animaux & des mieux faits que l'on puisse voir. *Voyez* ZÉBRE.

ANEMONE, fleur admirable par la beauté de ses couleurs, & par leur diversité : c'est une fleur en rose, dont la tige s'éleve peu, & doit être forte pour soutenir la fleur : la tête de la belle Anemone doit être bien ronde, ses couleurs vives, les feuilles qui enveloppent les dehors

de la fleur, qu'on appelle le *Manteau*, larges, bien arrondies. Sa pluche (c'eſt un amas de moindres feuilles qui couvrent l'extérieur de la fleur,) doit faire le dôme en s'arrondiſſant ; ainſi elle doit être large pour que la fleur ait de la grace.

La nature déploie ſur cette plante la richeſſe de ſes couleurs : il y en a d'incarnates, de couleur de feu, de blanches ; les nuancées ſont rares ; les veloutées ſont les plus belles. Toutes ces fleurs diſpoſées, ſuivant l'harmonie des couleurs, font un très bel effet dans une platte bande. Pour conſerver leur beauté, il faut les garantir du vent & de la pluie.

L'Anémone plantée en Octobre fleurit en Mai ou Juin. On recueille la graine des plus belles eſpeces pour ſemer, c'eſt le moyen d'avoir des variétés innombrables, où l'on admire le jeu de la nature. L'Anémone venue de graine ne fleurit que la ſeconde année. Auſſi-tôt que la fleur eſt paſſée, on leve de terre les racines, que l'on nomme *Pattes* ou *Griffes*. On les détache comme les cayeux, & on les conſerve dans des panniers juſqu'à l'inſtant où on les replante. L'Anémone eſt déterſive : ſes racines mâchées, attirent la ſalive, & maintiennent les dents ſaines.

ANET, *Anethum*, plante dont la tige s'éleve à la hauteur d'un pied & demi : ſes feuilles ſont ſemblables à celles du fenouil, d'une odeur forte : ſes fleurs ſont en roſe, & naiſſent à l'extrémité de la tige en paraſol ; le calice ſe change en deux graines d'un jaune pâle : l'odeur de la plante eſt un peu forte, mais cependant agréable & ſuave : les feuilles ſont réſolutives : les graines & les fleurs entrent dans les lavemens carminatifs. Ses fleurs ſont du nombre des quatre fleurs carminatives, qui ſont la *Camomile*, le *Mélilot*, la *Matricaire* & l'*Anet*.

ANGE, *Squatina*, poiſſon de mer cartilagineux & plat ; il devient quelquefois auſſi grand qu'un homme : ſon corps eſt étroit ; ſa peau eſt aſſez dure & aſſez rude pour polir le bois & l'ivoire. La bouche de ce poiſſon eſt armée d'un très grand nombre de dents petites, forts pointues, & rangées ſi près les unes des autres, qu'on diroit qu'il n'en a qu'une ſeule ; la

partie supérieure du palais, celle qui s'applique sur la langue est garnie de même de dents : il a des aiguillons autour des yeux, & d'autres sur le milieu du dos. Artédi le regarde comme une *Espece de raie*. Ce poisson se cache dans le sable, & attire, ainsi que le *Turbot*, par le mouvement de ses barbillons qui forment une espece de petit courant, attire, dis-je, les petits poissons dont il se nourrit : sa chair est bonne, mais peu délicate.

ANGEL, espece d'oiseau, de la grosseur de la perdrix, à bec & pieds noirs, à plumes brunes, & d'un jaune roussâtre. Ces oiseaux volent en troupe : on leur a donné à Montpellier, le nom d'*Angel*, *Angelus*. Ces oiseaux ne peuvent être préparés ni mangés sans en ôter la peau.

ANGÉLIQUE, *Angelica*, plante, surnommée ainsi a cause de ses grandes vertus. L'Angélique a sa racine grosse de trois doigts, noire & ridée à l'extérieur, blanche intérieurement, pleine d'un suc âcre, amer ; d'une odeur aromatique très agréable : sa tige est haute de trois pieds, creuse, branchue : ses feuilles ressemblent à celles de l'*Ache* des marais : ses fleurs sont blanches, en rose, disposées en ombelles ; & le fruit est composé de deux petites graines.

On nous apporte l'Angélique seche de Bohême, des Alpes, des Pyrenées & des Montagnes d'Auvergne : la meilleure est celle qui a une odeur suave qui approche un peu du musc, d'un goût âcre & aromatique. Elle se plaît dans les lieux humides, en terre grasse. On confit sa côte au sucre & sa semence.

L'Angélique est regardée comme stomachique, cordiale, sudorifique, vulnéraire & alexipharmaque. Pour se préserver de la peste, on en fait macérer les racines dans du vinaigre : on les approche des narines, ou on les mâche ; ou bien on boit à jeûn le vinaigre où elles ont été macérées. On jette de la racine pulvérisée sur les habits pour les préserver de la contagion.

ANGÉLIQUE ÉPINEUX, *Aralia*, arbrisseau épineux, dont les fleurs en rose sont ramassées en gros bouquets, formés par cent petites ombelles : ses feuilles ressemblent beaucoup à celles de l'Angélique. Cet arbris-

ſeau ſe plaît dans les terreins humides : il eſt encore plus eſtimable par ſa forme ſinguliere, que par la beauté de ſes feuilles & ſes grands bouquets de fleurs.

ANGOLAM, arbre toujours verd, qui devient très beau, & qui croît au Malabar : ſes fruits reſſemblent aſſez à la ceriſe. Cet arbre eſt chez ces peuples le ſymbole de la royauté ; prérogative qui lui vient de la diſpoſition de ſes fleurs, qui forment des diadêmes ſur ſes branches. Sa racine réduite en poudre eſt bonne contre la morſure des ſerpens.

ANGOURE DE LIN. *Voyez* CUSCUTE.

ANGUILLE, *Anguilla*, poiſſon allongé, gliſſant, ſans écailles. Comme les ouies de ce poiſſon ſont petites & recouvertes d'une peau, il s'étouffe dans les eaux troubles, & peut vivre aſſez long-tems hors de l'eau.

On obſerve que l'Anguille eſt le ſeul des poiſſons d'eau douce qui entre dans la mer. On le pêche plus facilement lorſque l'eau eſt trouble : il n'habite guères que le fond des eaux : s'il s'éleve, ce n'eſt qu'à l'approche des orages. La preſſion de l'atmoſphere ſe fait ſentir alors vraiſemblablement juſque dans le fond des eaux, ce qui occaſionne l'agitation du poiſſon.

On eſt aſſez porté à croire qu'il n'y a qu'une ſeule eſpece d'anguilles ; & que les diverſités qu'on obſerve entre elles en grandeur, en couleur, en figure extérieure, ne dépendent que de la diverſité des lieux, de nourriture, ou d'autres accidens. Les anguilles des eaux courantes ont le ventre plus blanc & plus luiſant : on dit qu'il y a des anguilles dans le Gange qui ont juſqu'à trente pieds de longueur.

L'Anguille eſt vorace : elle ſe nourrit de petits poiſſons, de grenouilles, de vers ; auſſi ſe prend-elle facilement à l'hameçon. On a vû des anguilles ſortir d'un étang, ou pour paſſer dans un autre, ou pour aller chercher de petits limaçons cachés dans l'herbe. L'Anguille, pour l'ordinaire, vit, dit-on, ſept à huit ans.

Il n'y a point d'anguilles dans le Danube, ni dans les autres rivieres qui ſe jettent dans ce fleuve ; ſi l'on y en met, elles y meurent. Voilà qui eſt bien ſingulier, s'il eſt vrai que l'on voit des anguilles vivre dans des marais ſulfureux & qui ſentent l'alun.

Rien de plus varié que les idées que l'on a eues sur la génération des anguilles. La difficulté qu'il y avoit à découvrir les parties de la génération de ces poissons qui sont enveloppées de graisse, avoit donné lieu à beaucoup d'erreurs. On vouloit que les anguilles tirassent leur origine des *Eperlans*, des *Perches* & de l'*Able*, parceque l'on prenoit pour des anguilles de petits vers qu'on trouve dans les ouies de ces poissons ; la plupart des Pêcheurs sont encore dans cette erreur. Il est démontré aujourd'hui que les anguilles sont vivipares comme les viperes, quoiqu'elles tirent leur origine d'œufs ; mais ces œufs éclosent dans le corps de la mere, & elle met au monde ses petits tout vivans.

L'Anguille multiplie t-elle dans l'eau douce ? C'est une chose qui ne paroît pas encore bien décidée. Rédi assure que les anguilles de la riviere d'Arno descendent tous les ans au mois d'Août vers la mer pour y faire leurs petits, & qu'elles remontent de la mer vers cette riviere jusqu'à Pise, régulierement depuis le mois de Février jusqu'en Avril.

L'anguille est un mets très agréable ; mais comme elle contient beaucoup de parties visqueuses & grossieres, elle est difficile à digérer & contraire aux estomacs délicats : rôtie elle est plus saine, parcequ'elle est dégagée de son phlegme visqueux. On dit que quelques Maquignons introduisent des anguilles dans le fondement des chevaux pour les faire paroître plus gras & plus alertes. On dit aussi qu'il y a des Maréchaux qui font prendre par la bouche à un cheval poussif une anguille en vie, pour qu'elle le purge en passant à travers les intestins.

Anguille de Cayenne. Il y a à Cayenne, dans les eaux douces, une espece d'anguille, que l'on nomme *Tremblante*, parcequ'en la touchant ou de la main ou avec un bâton, elle cause un tremblement forcé & involontaire. Cet effet a beaucoup de rapport avec celui qu'occasione la Torpile. *Voyez* Torpile.

Anguille de Sable. Petit poisson de la longueur du doigt, dont le dos est bleu, le ventre de couleur argentée. Ce poisson qui est très commun en Angleterre, se voit aussi en France du côté de Boulogne. Dans de certains tems de l'année, soit pour éviter les grands pois-

ſons ſes ennemis, ſoit par un inſtinct de la Nature, il quitte l'eau pour venir ſe cacher dans le ſable; c'eſt-là qu'on le prend avec des bâtons faits exprès. Les pauvres gens s'en nourriſſent.

ANGUILLE ANIMALCULE. On lui a donné ce nom à cauſe de ſa forme mince & alongée. On ne découvre ces animalcules qu'à l'aide du microſcope dans certaines liqueurs, telles que le vinaigre, l'infuſion de la pouſſiere de bled niellé, & dans la colle de la farine. M. Néedham a vu ſortir de ces anguilles qui ſe voient dans la colle de farine d'autres anguilles toutes vivantes. La multiplication d'une ſeule a été juſqu'à cent ſix. *Voyez* ANIMALCULE.

ANIL. *Voyez* INDIGO.

ANIMAL. Le mot *Animal*, dit M. de Buffon, dans l'acception où nous le prenons ordinairement, repréſente une idée générale, formée des idées particulieres qu'on s'eſt faites de quelques animaux particuliers. L'idée générale que nous nous ſommes formée de l'*Animal*, ſera, ſi vous voulez, priſe principalement de l'idée particuliere du chien, du cheval, ou d'autres bêtes qui nous paroiſſent avoir de l'intelligence & de la volonté, qui ſemblent ſe mouvoir & ſe déterminer ſuivant cette volonté, qui ſont compoſées de chair & de ſang, qui cherchent & prennent leur nourriture, & qui ont des ſens, des ſexes, & la faculté de ſe reproduire. Nous joignons donc enſemble une grande quantité d'idées particulieres, lorſque nous nous formons l'idée générale que nous exprimons par le mot ANIMAL; & l'on doit obſerver que dans le grand nombre de ces idées particulieres, il n'y en a pas une qui conſtitue l'eſſence de l'idée générale; car il y a, de l'aveu de tout le monde, des animaux qui paroiſſent n'avoir aucune intelligence, aucune volonté, aucun mouvement progreſſif: il y en a qui n'ont ni chair, ni ſang, & qui ne paroiſſent être qu'une glaire congellée: il y en a qui ne peuvent chercher leur nourriture, & qui ne la reçoivent que de l'élément qu'ils habitent: enfin il y en a qui n'ont point de ſens, pas même celui du toucher, au moins à un dégré qui nous ſoit ſenſible. Il y en a qui n'ont point de ſexe, d'autres qui les ont tous deux; & il ne reſte de général

à l'*animal* que ce qui lui eſt commun avec le végétal; c'eſt-à-dire la faculté de ſe reproduire. C'eſt donc du tout enſemble qu'eſt compoſée l'idée générale ; & ce tout étant compoſé de parties différentes, il y a néceſſairement entre ces parties des dégrés & des nuances. Un inſecte, dans ce ſens, eſt quelque choſe de moins *animal* qu'un chien : une huitre encore moins *animal* qu'un inſecte ; une ortie de mer & un polype, l'eſt encore moins qu'une huitre ; & comme la Nature va par nuances inſenſibles, nous devons trouver des animaux qui ſont encore moins animaux qu'une ortie de mer ou un polype. En vain donc, par ces mots ANIMAL & VÉGÉTAL, prétendons-nous tirer des lignes de ſéparation entre les corps organiſés & les corps bruts. Ces lignes de ſéparation n'exiſtent point dans la Nature : il y a des Etres qui ne ſont ni *animaux*, ni *végétaux*, ni *minéraux*, & qu'on tenteroit vainement de rapporter aux uns ou aux autres. Tels ſont les *Polypes d'eau douce*, qu'on peut regarder comme faiſant la nuance entre l'animal & le végétal, & conſidérer comme le dernier animal & la premiere des plantes ; auſſi quels furent les doutes & les incertitudes de M. Trembley, pour reconnoître ſi ce polype étoit un animal ou un végétal. Il exiſte donc dans la Nature une quantité d'êtres organiſés, qui ne ſont ni l'un ni l'autre ; tels ſont ces corps mouvans que l'on trouve dans les liqueurs ſéminales, dans la chair infuſée des animaux, dans les graines & les autres parties infuſées des plantes. Ce ſont ces corps organiſés, êtres intermédiaires, qui, ſans être des animaux ou des végétaux pourroient bien entrer dans la conſtitution des uns & des autres.

Dans la foule d'objets que nous préſente ce vaſte globe, dans le nombre infini des différentes productions dont ſa ſurface eſt couverte & peuplée, les animaux tiennent le premier rang, tant par la conformité qu'ils ont avec nous, que par la ſupériorité que nous leur connoiſſons ſur les êtres végétaux ou inanimés. Les animaux ont par leurs ſens, par leur forme, par leur mouvement, beaucoup plus de rapport avec les choſes qui les environnent, que n'en ont les végétaux ; & les végétaux par leur développement, par leur figure, par

leur accroiſſement, & par leurs différentes parties, ont auſſi un plus grand nombre de rapports avec les objets extérieurs, que n'en ont les minéraux & les pierres qui n'ont aucune ſorte de vie. C'eſt par ce plus grand nombre de rapports que l'animal eſt au-deſſus du végétal, & le végétal au-deſſus du minéral.

On peut donc dire que quoique tous les Ouvrages du Créateur ſoient tous également parfaits, l'animal eſt, ſelon notre façon d'appercevoir, l'ouvrage le plus complet, & que l'homme en eſt le chef-d'œuvre.

En effet, ſi l'on conſidere l'animal, que de reſſorts, que de forces, que de machines & de mouvemens ſont renfermés dans cette partie de matiere qui compoſe le corps d'un animal ! Que de rapports, que d'harmonie, que de correſpondance entre les parties ! Combien de combinaiſons, d'arrangemens, de cauſes, d'effets, de principes, qui tous concourent au même but, & que nous ne connoiſſons que par des réſultats ſi difficiles à comprendre, qu'ils n'ont ceſſé d'être des merveilles que par l'habitude que nous avons priſe de n'y pas réfléchir ! Quelle autre merveille ſe préſente dans la ſucceſſion, dans le renouvellement, & la durée des eſpeces ! Quelle unité merveilleuſe, toujours ſubſiſtante & qui paroît éternelle !

Pour faire donc l'hiſtoire de l'animal, il faut d'abord connoître avec exactitude l'ordre général des rapports qui lui ſont propres, & diſtinguer enſuite les rapports qui lui ſont communs avec les végétaux & les minéraux.

L'animal n'a de commun avec le minéral, que les qualités de la matiere priſe généralement : ſon œconomie eſt toute différente. Le *minéral* n'eſt qu'une matiere brute, n'obéiſſant qu'à la force généralement répandue dans l'Univers. L'animal réunit toutes les puiſſances de la nature ; les ſources qui l'animent lui ſont propres & particulieres ; il veut, il agit, il ſe détermine, il opere, il communique par ſes ſens avec les objets les plus éloignés : ſon individu eſt un centre où tout ſe rapporte, un point où l'Univers entier ſe réfléchit, un monde en raccourci. Voilà les rapports qui lui ſont propres. Ceux qui lui ſont communs avec les végétaux, ſont les facultés

de croître, de se développer, de se reproduire, de se multiplier. On conçoit bien que toutes ces vérités s'obscurcissent sur les limites des regnes.

La différence la plus apparente entre les animaux & les végétaux, paroît être cette faculté de se mouvoir & de changer de lieux, dont les animaux sont doués, & qui n'est pas donnée aux végétaux; mais nous voyons plusieurs especes d'animaux, comme les *Huitres*, les *Galles-insectes*, &c, auxquels ce mouvement paroît avoir été refusé. Cette différence n'est donc pas générale & nécessaire.

La différence la plus essentielle entre les animaux & les végétaux qui paroîtroit se tirer de la faculté de sentir, n'est pas générale, ni même bien décidée: car si par sentir nous entendons seulement faire une action de mouvement à l'occasion d'un choc ou d'une résistance, nous trouverons que la plante, appellée *Sensitive*, est capable de cette espece de sentiment comme les animaux. La troisieme différence pourroit être dans la maniere de se nourrir. Les animaux, par le moyen de quelques organes extérieurs, saisissent les choses qui leur conviennent, vont chercher leur pâture, choisissent leur aliment: les plantes au contraires, paroissent être réduites aux alimens que la terre veut bien leur fournir. Cependant si l'on fait attention à l'organisation des plantes, on verra que les racines se détournent d'un obstacle ou d'une veine de mauvais terrein pour aller chercher la bonne terre. La différence entre les végétaux & les animaux ne peut donc point s'établir sur la maniere dont ils se nourrissent.

Cet examen nous conduit à reconnoître évidemment qu'il n'y a aucune différence absolument essentielle & générale entre les animaux & les végétaux; mais que la nature descend par dégrés & par nuances imperceptibles, d'un animal qui nous paroît le plus parfait, à celui qui l'est le moins, & de celui-ci au végétal. On en voit un exemple frappant dans le *Polype d'eau douce*. La nature ne suit pas la même loi dans le passage du végétal au minéral: le passage en est brusque; & cette loi de n'aller que par nuances, paroît se démentir.

Si nous recherchons les ressemblances des animaux &

des végétaux, nous en trouverons d'abord une qui est très essentielle : c'est la faculté commune à tous deux de se reproduire ; faculté qui suppose plus d'analogie & de choses semblables que nous ne pouvons l'imaginer, & qui doit nous faire croire que pour la Nature les animaux & les végétaux sont des êtres à-peu-près du même ordre.

Une seconde ressemblance peut se tirer du développement de leurs parties : propriété qui leur est commune ; car les végétaux ont, aussi bien que les animaux, la faculté de croître : & si la maniere dont ils se développent est différente, elle ne l'est pas totalement ni essentiellement ; puisqu'il y a dans les animaux des parties très considérables, comme les os, les cheveux, les ongles, les cornes, &c, dont le développement est une vraie végétation ; & que dans les premiers tems de la formation, le fœtus végete plutôt qu'il ne vit.

Une troisieme ressemblance, c'est qu'il y a des animaux qui se reproduisent comme les plantes, & par les mêmes moyens : la multiplication des *Pucerons*, qui se fait sans accouplement, est semblable à celle des plantes par les graines ; & celle des *Polypes*, qui se fait en les coupant, ressemble à la multiplication des arbres par boutures.

On peut donc assurer avec plus de fondement encore, que les animaux & les végétaux sont des êtres du même ordre ; & que la Nature semble avoir passé des uns aux autres par des nuances insensibles, puisqu'ils ont entre eux des ressemblances essentielles & générales, & qu'ils n'ont aucune différence qu'on puisse regarder comme telle.

Si nous comparons maintenant les animaux aux végétaux par d'autres faces, par exemple, par le nombre, par le lieu, par la grandeur, par la force, &c., nous en tirerons de nouvelles inductions.

Le nombre des especes d'animaux est beaucoup plus grand que celui des especes de plantes ; car dans le seul genre des insectes, il y a peut-être un plus grand nombre d'especes, dont la plupart échappent à nos yeux, qu'il n'y a d'especes de plantes visibles sur la surface de la terre. Les animaux ont entre eux des différences bien plus sensibles, que n'en ont les plantes entre elles, ce-

qui fait la difficulté de les reconnoître & de les ranger.

D'ailleurs, il y a encore un avantage pour reconnoître les especes d'animaux, & pour les distinguer les unes des autres : c'est qu'on doit regarder comme la même espece celle qui, au moyen de la copulation, se perpétue & conserve la similitude de cette espece ; & comme des especes différentes, celles qui, par les mêmes moyens, ne peuvent rien produire ensemble, ou dont il ne résulte qu'un *animal mi-parti*, une espece de *Mulet*, qui n'a pas la faculté de reproduire. Dans les plantes, on n'a pas le même avantage.

Le nombre des especes d'animaux est donc beaucoup plus grand que celui des especes des plantes. Mais que l'on compare la quantité d'individus des animaux & des plantes espece à espece, on verra que chaque espece de plante est plus abondante que chaque espece d'animal.

Il faut avouer que dans les insectes, tels que les *Abeilles*, les *Poissons* & les *Coquillages*, il y a des especes qui paroissent être extrêmement abondantes : les *Huitres*, les *Harengs*, les *Puces*, les *Hannetons*, sont peut-être en aussi grand nombre que les *Mousses*, & les autres plantes les plus communes : mais ; à tout prendre, on remarquera aisément que la plus grande partie des especes d'animaux est moins abondante en individus que les especes de plantes.

Il paroît, par tout ce qui précede, que les especes les plus viles, les plus petites à nos yeux, sont les plus abondantes en individus, tant dans les animaux que dans les plantes. On a lieu dans cet ordre des choses d'admirer la sagesse de la Providence : si les grands animaux eussent été en aussi grande abondance que les insectes, ces especes monstrueuses eussent bientôt couvert la surface de la terre, & rempli la profondeur des mers. La terre & les eaux n'eussent plus suffi à les nourrir.

Passons maintenant à la comparaison des animaux & des végétaux, pour le lieu, la grandeur & la forme.

La terre est le seul lieu où les végétaux puissent subsister. Tous ont besoin pour subsister, d'être placés à la surface de la terre. Les animaux au contraire, sont plus généralement répandus ; les uns habitent la surface, les autres l'intérieur de la terre : ceux-ci vivent au fond

des mers ; ceux-là les parcourent à une hauteur médiocre : il y en a dans l'air, dans l'intérieur des plantes, dans le corps de l'homme & des autres animaux, dans les liqueurs : on en trouve jusque dans les pierres, tels sont les Dails. *Voyez* DAIL.

Par l'usage du microscope, on prétend avoir découvert un grand nombre de nouvelles especes d'animaux fort différentes entre elles ; tandis que la petite mousse, produite par la moisissure, est peut-être la seule plante microscopique dont on ait parlé. Les especes de plantes étant si difficiles à distinguer, ne pourroit-il pas se faire que cette moisissure, que nous ne prenons que pour une mousse infiniment petite, fût une espece de bois ou de jardin, peuplé d'un grand nombre de plantes très différentes, mais dont les différences échappent à nos yeux.

En comparant la grandeur des animaux & des plantes, il est utile de considérer les termes extrêmes où la Nature semble s'être bornée. Le grand paroît être assez égal dans les animaux & dans les plantes : une grosse *Baleine* & un gros *Arbre* sont d'un volume qui n'est pas fort inégal ; tandis qu'en petit, on a cru voir des animaux dont un millier réunis, n'égaleroient pas en volume la petite plante de la moisissure.

Au reste, la différence la plus générale & la plus sensible entre les végétaux & les animaux, est celle de la forme. Les animaux peuvent, à la vérité, faire des ouvrages qui ressemblent à des plantes ou à des fleurs : mais jamais les plantes ne produiront rien de semblable à un animal. Ces insectes admirables, qui produisent & travaillent le corail, n'auroient pas été méconnus & pris pour des fleurs, si, par un préjugé mal fondé, on n'eût pas regardé le corail comme une plante. Ainsi les erreurs où l'on pourroit tomber en comparant la forme des plantes à celle animaux, ne porteront jamais que sur un petit nombre de sujets, tels que les *Polypes*, qui font la nuance entre les deux ; & plus on fera d'observations, plus on se convaincra qu'entre les animaux & les végétaux, le Créateur n'a pas mis de terme fixe ; que ces deux genres d'êtres organisés ont beaucoup plus de propriétés communes que de différences réelles ; que

la production de l'animal ne coûte pas plus, & peut-être moins à la nature, que celle du végétal; qu'en général la production des êtres organisés ne lui coûte rien; & qu'enfin le vivant & l'animé, au lieu d'être un dégré métaphysique des êtres, est une propriété physique de la matiere. On reconnoît dans ces grandes & belles idées le génie de M. de Buffon; genie plein d'élévation & de profondeur, comme la Nature, dont il fait l'objet de ses méditations.

M. Linneus divise les animaux en six classes: la premiere comprend les quadrupedes; la seconde, les oiseaux; la troisieme, les amphibies; la quatrieme, les poissons; la cinquieme, les insectes; & la sixieme, les vers.

Les Anciens ont divisé les animaux en ceux qui ont du sang & ceux qui n'en ont pas. La premiere classe étoit sous-divisée en deux autres, dont l'une comprenoit les animaux qui ont un poulmon pour organe de la respiration; & l'autre, ceux qui n'ont que des ouies.

Il est remarquable que le cœur des animaux qui ont un poulmon, a deux ventricules ou n'en a qu'un seul. Ceux dont le cœur a deux ventricules sont vivipares: les animaux dont le cœur n'a qu'un ventricule sont les quadrupedes ovipares & les serpens.

Les oiseaux cependant sont ovipares, quoique leur cœur ait deux ventricules.

Tandis que les Philosophes peignent la Nature en grand, & s'efforcent de rapporter à une théorie générale les phénomenes connus: elle en laisse échapper d'autres de tems en tems qui les étonnent, les arrêtent & les humilient; tels sont les Observations qui suivent, & qu'on a tirées d'un Auteur Anglois.

On trouve sur la côte de le Mer Adriatique, près d'Ancône, des pierres très dures, qui pesent 20 livres. Lorsqu'on casse ces pierres, on y découvre de petits poissons à coquilles, vivans, d'un goût exquis, que l'on nomment *Solenes*. Ce fait est attesté par plusieurs Auteurs; entre autres par Aldrovande, qui en parle comme d'une chose généralement connue, & dont il a été lui-même témoin.

On a trouvé dans le centre d'un orme très gros, un

crapaud vivant, quoique l'arbre fût abſolument ſain. Il eſt parlé auſſi dans les Mémoires de l'Académie, d'un autre crapaud trouvé dans le cœur d'un chêne, & qu'on préſume y avoir ſubſiſté quatre-vingt ou cent ans; on a vu de même des ſerpens & des grenouilles enfermés & vivans ainſi dans des corps ſolides. Ces faits ſi contraires à la marche & au ſyſtême ordinaire de la Nature, paroiſſent atteſtés par un ſi grand nombre de perſonnes, que l'on a peine à en douter.

ANIMAL du Muſc. *Voyez* GAZELLE.

ANIMALCULE, *Animalculum.* Depuis l'invention du microſcope, on a découvert dans les ſemences des animaux, & dans les infuſions des grains & des plantes, un nouveau monde de corps mouvans, que pluſieurs Obſervateurs avoient regardés comme de vrais animaux. C'eſt d'après ces Obſervations que ſont venus différens ſyſtêmes ſur la génération, les vers ſpermatiques des mâles, les œufs des femelles. M. de Buffon a prouvé par des Expériences inconteſtables, dans le ſecond tome de ſon Hiſtoire Naturelle, que les corps mouvans, que l'on découvre avec le microſcope dans la ſemence des mâles, ne ſont pas de vrais animaux; mais ſeulement des *Molécules organiques, vivantes*, & propres à compoſer un nouveau corps organiſé, d'une nature ſemblable à celui dont elles ſont extraites. M. de Buffon a trouvé ces corps mouvans dans la ſemence des femelles, comme dans celle des mâles; & il fait voir que les corps mouvans qu'il a obſervés au microſcope dans les infuſions des germes des plantes, ſont auſſi des *Molécules organiques des végétaux.*

Ces Obſervations que M. de Buffon a ſuivies avec toute la ſagacité dont il eſt capable, l'ont été auſſi par M. Nédham, dans ſes nouvelles Obſervations microſcopiques, 1750.

Ces dans ces illuſtres Auteurs qu'il faut voir le détail de ces curieuſes Obſervations : c'eſt-là qu'on admire ce que peuvent l'obſervation & le génie pour écarter une partie du voile qui couvre la Nature.

Quel nouveau monde d'êtres infiniment petits, nous a dévoilé le microſcope ! Leuwenhoek eſtime que mille millions de corps mouvans, que l'on découvre dans

l'eau commune, ne ſont pas ſi gros qu'un grain de ſable ordinaire. M. Malezieu a vu au microſcope des animaux vingt-ſept millions de fois plus petits qu'une mite. Notre imagination ſe confond dans les deux points extrêmes de la Nature, la grandeur & la petiteſſe.

ANIMÉ. *Voyez* RÉSINE ANIMÉ.

ANINGAIBA, arbre du Breſil qui croît dans l'eau : il ne pouſſe qu'une ſeule tige fort caſſante; ſes feuilles ont quelque reſſemblance avec celles du *Nénuphar :* il porte de grandes fleurs monopétales, d'un jaune pâle, auxquelles ſuccedent des fruits de la figure & de la groſſeur d'un œuf d'Autruche, verds, & pleins d'une pulpe blanche, qui prend en muriſſant une ſaveur farineuſe. Dans des tems de diſette, on fait uſage de ce fruit; mais l'excès en eſt dangereux, car cette pulpe eſt froide & venteuſe. Les Négres emploient ſon bois, qui eſt léger & compact, à faire des bateaux à trois planches ſſemblées.

ANIS, *Aniſum*, plante annuelle, dont les fleurs ſont petites, blanches, en roſe, diſpoſées en paraſol. Sa tige s'éleve d'environ deux pieds : elle eſt branchue, cannelée & creuſe. Ses feuilles ſupérieures ſont très découpées : ſa graine eſt d'une odeur & d'une ſaveur douce & très ſuave, mêlée d'une acrimonie agréable. Toute la plante a une odeur très agréable.

La ſemence d'anis eſt propre à chaſſer les vents : elle eſt cordiale, ſtomachique & digeſtive. On l'emploie heureuſement dans l'enrouement & la toux. On retire par expreſſion de la ſemence d'anis, une huile verdâtre, odorante, agréable au goût, & d'une bonne odeur, que l'on dit propre à guérir les contuſions des parties nerveuſes, appliquée extérieurement. L'huile d'anis eſt ſi ſubtile, que l'on en découvre l'odeur dans le lait que l'on tire après en avoir fait uſage. L'anis couvert de ſucre forme de petites dragées agréables au goût : elles guériſſent la mauvaiſe haleine, fortifient l'eſtomac, diſſipent les vents & facilitent la digeſtion.

On ſeme beaucoup d'anis en France, ſur-tout dans la Tourraine. L'anis eſt employé dans pluſieurs ratafiats & autres liqueurs, dans certaines pâtiſſeries : du côté de Rome, on en met dans le pain, ainſi qu'en Allemagne, où

où c'eſt l'uſage dans les cabarets de ſervir l'anis, qu'on mange avec le pain.

ANIS DE LA CHINE, OU SEMENCE DE BADIANE. C'eſt le fruit d'un arbre qui croît dans la Tartarie, la Chine, les Iſles Philippines : ſa figure reſſemble à celle d'une étoile, compoſée de pluſieurs capſules réunies à un centre commun en maniere de raiſin. Dans chacune de ces capſules eſt un noyau qui contient une amande qui a une ſaveur qui tient le milieu entre l'*anis* & le *fenouil*. Les Orientaux, les Hollandois, à l'exemple des Chinois, en mettent dans leur thé pour le rendre plus agréable. Cette ſemence eſt carminative. Le bois de cet arbre a l'odeur d'anis, ce qui le fait nommer *Bois d'anis*. Le bois du *Perſea* a auſſi l'odeur d'anis.

ANNEAU DE SATURNE. C'eſt un cercle mince, lumineux, qui entoure le corps de la planette nommée *Saturne*, ſans cependant y toucher. Suivant M. Huyghens, qui le premier a découvert cet anneau lumineux, il ſe ſoutient comme une voûte autour de *Saturne*, qu'il enveloppe de toutes parts à une diſtance égale.

On ignore l'uſage de cet anneau ſi extraordinaire, & le ſeul que l'on voie parmi les corps céleſtes. M. de Maupertuis, dans ſon Livre de la *Figure de la terre*, explique, d'une maniere ingénieuſe, la formation de cet anneau. Lors, dit-il, que les cometes retournent de leur périthélie, on les voit traîner de longues queues, qui vraiſemblablement ſont des torrens immenſes de vapeurs, que l'ardeur du ſoleil a fait élever de leurs corps : ſi une comete dans cet état paſſe auprès de quelque puiſſante planette, la peſanteur vers la planette doit détourner ce torrent, & le déterminer à circuler autour d'elle. La comete fourniſſant toujours de nouvelle matiere à chacun de ſes paſſages, ou celle qui étoit déja répandue étant ſuffiſante, il s'en formera un cours continu, ou une eſpece d'anneau autour de la planette.

La comete elle-même peut quelquefois être entraînée par l'aſtre, &, forcée de circuler autour de lui, devenir un ſatellite : c'eſt ainſi qu'ont pu, peut-être, ſe former les Satellites de Saturne & des autres planettes.

ANOLIS, petite eſpece de lézard, fort commun aux

Antilles : ſon corps n'eſt guere plus gros que le petit doigt : ſa peau jaunâtre eſt marquée de raies bleues, vertes & griſes. Ces eſpeces de lézards courent pendant le jour autour des caſes pour chercher leur nourriture : la nuit ils ſe cachent dans la terre, & ils y font un bruit plus aigu & plus incommode que celui des *Cigales*. On mange ces lézards que l'on trouve fort tendres & faciles à digérer.

Au rapport du P. du Tertre, il y a d'autres eſpeces d'*anolis* qui ont juſqu'à un pied & demi de longueur : ils ne ſortent de la terre que pendant la grande chaleur du jour : ils ſe nourriſſent d'herbes, rongent les os & les arêtes qu'on jette hors des maiſons. Si on en tue quelqu'un, les autres le mettent en pieces & le mangent.

ANPAN, coquillage bivalve, le plus grand que M. Adanſon ait obſervé au Sénégal. Sa coquille a ſept pouces de longueur : elle eſt fragile comme du verre, & a la forme d'un jamboneau. Les Négres font de grandes pêches de ce coquillage. Les Européens & les habitans du pays le trouvent très délicat à manger.

ANTA, animal du Paraguay, qui a quelque reſſemblance, pour la forme du corps, avec l'âne ; mais ſes oreilles ſont fort petites : il a une trompe qu'il allonge & qu'il reſſerre comme l'éléphant, & dont il ſemble qu'il ſe ſert pour reſpirer. Le jour, ces animaux broutent l'herbe ; la nuit, ils mangent du limon ſalé. Les Chaſſeurs ſe rendent la nuit dans les endroits où il y a de ce limon. Quand ils les ſentent approcher, ils découvrent tout d'un coup un flambeau allumé qui les éblouit, & donne le tems de les tuer : leur chair eſt auſſi bonne que celle de vache ; les gens de guerre font de ſa peau des eſpeces de caſques à l'épreuve des flêches.

ANTALE, coquillage de mer, qui a la forme d'un tuyau fait en croiſſant. *Voyez* TUYAUX DE MER.

ANTENNE. Pluſieurs inſectes ont ſur la tête des eſpeces de cornes, auxquelles on a donné ce nom. Les Antennes ſont mobiles ſur leur baſe, & ſe plient en différens ſens au moyen de pluſieurs articulations. Elles ſont différentes les unes des autres par la forme, la conſiſtance, la longueur & la groſſeur. On peut les regarder

comme une des marques distinctives des mâles, parceque celles des mâles sont toujours beaucoup plus belles que celles des femelles.

Comme les yeux des insectes sont immobiles, & qu'ils ne voient pas bien de près, la Nature leur a donné, pour suppléer à ce défaut, des antennes fort agiles, qui leur servent à examiner ce qui les environne, & à empêcher qu'ils ne se heurtent. Plusieurs insectes, quand ils prennent leur repos, s'en couvrent en partie les yeux; & alors elles leur tiennent, en quelque sorte, lieu de paupieres qu'ils n'ont pas. Quelques mâles des insectes, sur le point de s'accoupler, en frappent doucement leurs femelles, & les en chatouillent, ainsi que Derham l'a observé dans une *fausse guêpe*.

ANTHORE, *Anthora*, ou ACONIT SALUTAIRE, plante ainsi nommée pour la distinguer des autres *aconits* qui sont de vrais poisons. Sa racine est de la grosseur d'un pouce; tantôt arrondie; tantôt oblongue, brune en dehors, blanche en dedans, d'un goût amer, & qui resserre la gorge. On trouve cette racine dans les boutiques.

Cette plante croît sur les Alpes: ses feuilles sont très découpées; sa fleur est jaune, polypétale, irréguliere, représentant, en quelque façon, une tête couverte d'un casque; le fruit est à plusieurs gaînes membraneuses, disposées en maniere de tête, de figures de cornes. On l'a nommée *anthora*, parcequ'elle est regardée comme un antidote spécifique, contre une espece de renoncule à feuilles de cyclamen ou de pain de pourceau, qu'on nomme *Thora*. Voyez THORA.

On estime la racine d'*anthora*, propre contre la morsure des viperes, & autres animaux venimeux: elle est alexitaire, utile dans les fievres malignes. En Dauphiné, on s'en sert pour faire mourir les vers.

ANTHRENE, nom que l'on donne, dans la nouvelle Histoire abrégée des Insectes, à une très petite espece de Scarabée qui est fort jolie, & qui habite sur les fleurs en ombelles & à fleurons, quelquefois par milliers. Ces Scarabées sont recouverts de petites especes d'écailles colorées qui s'enlevent par le simple toucher, & laissent paroître alors l'insecte tout noir. Les larves ou nym-

phes de ces insectes habitent dans des parties d'animaux morts, dans des plantes à moitié pourries ; & elles ne sont que trop connues de ceux qui font des cabinets d'histoire naturelle ; car elles se nourrissent, croissent & se métamorphosent dans les corps des animaux qu'elles réduisent en poussiere.

ANTILOPE. *Voyez* GAZELLE.

ANTIMOINE, minéral métallique, qui se trouve ordinairement mêlé avec diverses matieres étrangeres, pierres, métaux, ou autres substances métalliques. L'*Antimoine natif* paroît composé de petits filets brillans, disposés régulierement ou mêlés sans ordre ; d'autre fois il a l'apparence du plomb ou du fer poli ; mais il est friable, & mêlé avec une pierre blanche. On trouve presque par-tout des mines d'antimoine, en Allemagne, en Hongrie & en France. L'antimoine séparé de sa *gangue* par la fusion, se nomme *Antimoine crud.*

L'antimoine est composé d'une substance métallique, qu'on nomme *Régule*, & d'une partie sulfureuse qui forme le tiers de sa masse. Ce minéral a donné lieu à de grandes contestations en Médecine : en 1566, sa nature n'étant pas encore bien connue, un Décret de Médecine, confirmé par Arrêt du Parlement, en proscrivit l'usage. Malgré ces ordres, Paumier de Caën, grand Chymiste & habile Médecin, prévoyant le grand avantage qu'on pouvoit en tirer en Médecine, osa s'en servir en 1609, & fut dégradé. Ce n'est qu'avec lenteur, & après avoir lutté contre l'espece humaine, qu'on parvient à lui être utile. La vertu de ce minéral fut enfin reconnue, & il fût inséré dans le Livre des Médicamens en 1637.

Ce minéral, manié par la main des habiles Chymistes, est devenu une des bases fondamentales des remedes capitaux. L'Art est parvenu à maîtriser ce minéral, & à lui faire produire les effets de vomitif, de purgatif, ou de simple altérant. On en fait le Kermès minéral, le tartre émétique, le soufre doré d'antimoine, & une multitude d'autres préparations. C'est dans l'excellent *Dictionnaire de Chymie*, qu'il faut apprendre à connoître la véritable nature de ce minéral, les diverses préparations utiles qu'on en peut retirer, & l'art avec

lequel il faut les préparer. Un des remedes contre les coliques de Plombier & de Peintre est fait de *Verre d'antimoine* & de *sucre en poudre*, mêlés, dont on fait une pâte.

L'Antimoine est aussi d'usage dans les Arts : on s'en sert pour polir les verres ardents. Mêlé au cuivre, il rend le son des cloches plus fin ; mêlé en petite quantité avec le plomb, il forme les caracteres d'Imprimérie : il rend l'étain plus blanc & plus dur. L'émail jaune de la fayance se fait avec de l'antimoine, la suie, le plomb calciné, le sel & le sable.

ANTROPOMORPHITE, espece de crustacée fossile, qui représente d'un côté la face de l'homme : on le rencontre en Angleterre ; mais on ne connoît pas son analogue vivant.

ANVOYE ou AVEUGLE. *Voyez* ORVERT.

AOUARA. *Voyez* PALMIER AOUARA.

APALACHINE. *Voyez* THÉ DES APALACHES.

APHIE, petit poisson de mer, de la grosseur au plus du petit doigt, blanchâtre : on le nomme *Nonnata* sur la côte de Gênes. Ces poissons se rassemblent en très grande quantité dans l'écume de la mer ; & ils s'entrelacent fortement les uns aux autres.

APHRO-NATRON. *Voyez* SEL MURAL.

APHRODITE, espece d'insecte qui se trouve dans les mers d'Occident. Son corps a la forme d'un œuf : il est couvert de pointes couleur de pourpre, & de poils d'un jaune verd. Sa bouche est garnie de filets, semblables à des poils d'animaux.

APOCIN, TUE CHIEN ou HERBE DE LA HOUETTE, en latin *Apocynum*. C'est une plante originaire d'Egypte, qui s'éleve environ à la hauteur de trois pieds, laiteuse, dont les feuilles sont larges, épaisses, opposées. Ses fleurs sont en cloche, découpées & purpurines. Ses fruits sont gros comme le poing, oblongs comme de grosses gaînes, qui pendent attachés deux à deux à une grosse queue. Ce fruit est appellé en Egypte *Beidelsar*. Il est couvert de deux écorces : la premiere est verte & membraneuse ; la seconde est mince, polie, de couleur safranée. Ces écorces contiennent une matiere filamenteuse, semblable à de la mousse d'arbre, sous laquelle toute la capa-

cité du fruit eſt remplie d'une maniere de coton très fin ; très mollet & très blanc, qu'on appelle *Houatte* ou *Houette* : les ſemences ſont dans ce coton.

Cette plante eſt d'un bel aſpect : ſa tige & ſes feuilles ſont couvertes d'une eſpece de laine. Elle croît dans les lieux humides, en Egypte & près d'Alexandrie Le coton, appellé *Houatte*, qui eſt dans ſon fruit, eſt employé pour garnir les habits : les Habitans du pays en mettent dans leurs lits. Il y a pluſieurs eſpeces d'*Apocin*, du fruit deſquels on peut tirer le même uſage. Le ſuc de cette plante, appliqué extérieurement, eſt un dépilatoire ; mais intérieurement, c'eſt un poiſon. On l'appelle *Tue-Chien*, parceque les Anciens ont cru que cette plante faiſoit mourir les chiens.

On lit, dans la *Matiere médicale*, que le lait qui découle de la feuille arrachée à cette plante, ſe fige avec le tems à la pluie, & devient comme une ſorte de gomme blanche, fort ſemblable à la *Gomme adragante*, ſans en avoir cependant la douceur. Les Arabes ont donné à ces larmes, tantôt le nom de *Manne*, tantôt celui de *Sucre*, ne ſachant à quelle eſpece ils devoient les rapporter. *Voyez* TUE-CHIEN.

ARABOUTEN, grand arbre du Breſil, qui donne le *Bois de Breſil*, ſi connu par ſa bonne odeur.

ARAIGNÉE, en latin *Araneus*, inſecte très commun, dont on trouve un très grand nombre d'eſpeces différentes en figure, en grandeur, en couleur, & qui habitent différens lieux.

On va parler des ſept principales eſpeces de ces inſectes qui ſont, 1°. l'*Araignée domeſtique*, qui fait ſa toile dans les coins des appartemens ; 2°. l'*Araignée des jardins*, qui fait en plein air une petite toile, circulaire, fort jolie, d'un tiſſu peu ſerré, au centre de laquelle elle reſte pendant le jour ; 3°. l'*Araignée noire des caves*, qui loge dans les trous de vieux murs ; 4° l'*Araignée vagabonde*, qui ne ſe tient pas tranquillement dans un nid comme les autres ; 5°. l'*Araignée des champs*, qui eſt montée ſur de très hautes jambes, & qu'on appelle ordinairement *Faucheur* ; 6°. l'*Araignée enragée* ou *Tarentule*, commune en Italie ; 7°. l'*Araignée aquatique*.

Araignée domeſtique.

L'*Araignée domeſtique* eſt pour l'ordinaire de grandeur médiocre, velue, jaunâtre, ou d'un brun pâle; tachetée. Tout ſon corps ſe peut diviſer en partie antérieure & poſtérieure, & en pattes. La partie antérieure qui eſt dure, écailleuſe, tranſparente, contient la tête & la poitrine ou corcelet. La partie poſtérieure couverte d'une peau ſouple, eſt ce qu'on appelle le *Ventre*. Ces deux parties tiennent enſemble par un étranglement ou anneau fort petit. Les pattes ou jambes, au nombre de huit, tiennent au corcelet : elles ſont dures comme toute la partie antérieure, & articulées de même que les pattes des Ecreviſſes, ayant chacune à leur extrémité deux grands ongles crochus & articulés. Il y a à l'extrémité de chaque jambe, entre les deux ongles, une petite pelote qui eſt comme une éponge un peu mouillée : c'eſt à l'aide de cette éponge que l'Araignée, ainſi que les mouches, marche & grimpe ſur les corps les plus polis. Ces éponges fourniſſent une liqueur un peu gluante, qui ſuffit pour les y coller. Cette liqueur gluante tarit avec l'âge dans les araignées & dans les mouches, de maniere qu'elles ne peuvent marcher long tems de bas en haut contre une glace de miroir; & même alors ces inſectes ne ſauroient ſortir d'un vaſe de verre ou de porcelaine un peu profond.

Il arrive à peu près la même choſe aux araignées pour la matiere qui fournit leur toile. Cette matiere s'épaiſſit dans l'araignée, & elle ne peut plus faire de toile; mais la Nature lui fournit une reſſource pour avoir le moyen d'attraper ſa proie : elle va chaſſer de ſon nid une araignée de ſon eſpece, mais plus foible qu'elle, & s'empare de ſa toile. Peut-être que la liqueur des extrémités des pattes eſt la même que celle dont ſe fait la toile, ou du moins qu'elle lui eſt analogue, puiſqu'avec l'âge elles tariſſent à-peu près de même.

Outre les huit jambes dont l'araignée ſe ſert pour marcher : elle a encore deux autres jambes plus proches de la tête, plus courtes, qui ne portent point à terre, avec leſquelles elle ne marche pas, mais qui lui ſervent

de bras & de mains, pour manier & retourner la proie qu'elle tient dans ses serres ou tenailles, qui sont immédiatement devant sa bouche. Ces tenailles ressemblent, en quelque façon, aux serres des écrevisses : elles sont garnies de deux pointes fort dures aux deux bords qui se joignent. Ces serres servent à l'araignée pour saisir sa proie & la tenir auprès de la bouche qui en tire la nourriture.

L'arrangement & la disposition des yeux est un des caracteres propres à distinguer les diverses especes d'araignées, car les yeux sont placés différemment dans presque toutes les especes.

L'*Araignée domestique* a huit yeux placés sur son front en ovale : ces yeux sont petits, mais assez apparens, noirâtres, & à-peu-près de la même grandeur les uns que les autres. A l'extrémité du ventre de l'araignée, & autour de l'anus, il y a six mamelons musculeux, pointus vers leur extrémité, qui sont autant de filieres dans lesquelles se moule la liqueur gluante qui doit devenir de la soie, lorsqu'elle se sera séchée après être sortie de ces filieres. Ces mamelons ont un mouvement fort libre en tous sens. Ces six mamelons sensibles sont composés eux-mêmes de petites filieres insensibles, garnies chacune de son sphincter pour s'ouvrir & pour se resserrer ; au moyen de quoi, l'araignée peut filer plus gros ou plus fin, comme il lui plaît.

La divisibilité de la matiere à l'infini, quoique démontrée, effraie toujours l'imagination : la ténuité des fils dont est composée la soie dont l'araignée forme sa toile, est très propre à donner une idée de cette divisibilité. Chacun des six mamelons est composé lui-même de mille filieres insensibles, qui donnent passage à autant de fils. Si on considere la finesse de cette soie d'araignée, composée de six milliers de fils, quelle doit être l'immense ténuité des fils qui sortent des petites filieres ! Si on en faisoit le calcul, on croiroit tomber dans les abymes de l'infiniment petit.

Ces filieres sont d'usage pour la construction de la toile. Lorsque l'araignée entreprend cet ouvrage dans quelque coin d'une chambre, elle fait sortir de ses mamelons une goutte d'une liqueur gluante, qui, en se

deſſéchant, forme le fil : elle l'attache ſur le mur ; & en s'éloignant, le fil s'allonge. Arrivée au coin du mur oppoſé, elle fait la même opération ; puis s'éloignant d'une demi ligne, elle applique contre le mur un nouveau fil, qu'elle conduit au mur où elle avoit appliqué le premier, & cela parallelement au premier. Elle continue ainſi juſqu'à ce que ſa toile ait toute la largeur qu'elle veut lui donner. Ces premiers fils peuvent être regardés comme la *chaîne* de la toile. Enſuite elle traverſe en croix ces rangs de fils paralleles, & y applique d'autres fils, qu'on pourroit appeller la *Trame*. Comme ces fils fraichement filés ſont gluans & s'attachent contre tout ce qu'ils touchent, ils ſe collent en croix les uns ſur les autres ; c'eſt ce qui fait la fermeté de la toile d'araignée : au lieu que la fermeté des toiles que nous faiſons pour nos uſages, conſiſte dans l'entrelaſſement des fils de la *Chaîne* avec ceux de la *Trame*. L'araignée a grand ſoin de tripler & de quadrupler les bords de ſa toile, pour lui donner plus de fermeté.

Voilà les filets tendus pour prendre ſa proie : c'eſt-là que, cachée dans le coin de ſa toile, elle l'attend avec patience. Elle eſt avertie du moindre inſecte qui tombe dans ſa toile, parceque tous ſes fils retentiſſent à un centre commun.

Quand la mouche, qui ſe prend dans ce filet tendu, eſt petite, l'araignée la prend dans ſes tenailles, & l'emporte dans ſon nid pour s'en nourrir. Si la mouche eſt un peu groſſe en comparaiſon de l'araignée, & qu'avec ſes aîles & ſes pattes elle puiſſe l'incommoder, alors l'araignée ſupplée à la foibleſſe par l'art ; elle l'enveloppe d'une grande quantité de fils, & la garotte, au point qu'elle ne puiſſe remuer ni aîles, ni pattes. L'araignée alors l'emporte dans ſon nid, & elle lui ſuce toutes les humeurs du corps. Quelquefois la mouche eſt ſi forte & ſi groſſe, que l'araignée déſeſpere de la vaincre : pour lors elle prend ſon parti ; elle déchire l'endroit de la toile où la mouche eſt tenue : elle la détache, la jette dehors ; & à l'inſtant, elle raccommode ſa toile déchirée.

L'*Araignée domeſtique* change de peau tous les ans, même aux pattes, comme les écreviſſes : elle ne grandit

guere du corps, mais beaucoup des jambes : sa vie peut aller à quatre ans.

Araignée des Jardins.

L'*Araignée des Jardins* a quatre grands yeux, couverts d'une croûte dure, polie & transparente, (car les yeux des araignées ne sont point à rézeau, comme les grands yeux des mouches.) Ces quatre yeux sont placés en quarré sur le front ; & il y a deux autres yeux plus petits à chaque côté de la tête. Ces araignées sont de différentes couleurs : il y en a de vertes, de blanches & de grises.

L'Araignée des jardins nous fait voir une toile circulaire, suspendue en l'air, faite avec tout l'art & toute l'industrie possible. Elle forme d'abord plusieurs fils droits, qui, en se traversant, sont disposés en toile : elle choisit le centre, & de là elle conduit toujours circulairement des fils peu distans les uns des autres, mais avec une régularité égale à celle du compas. Plus les cercles approchent du centre, plus ils sont serrés, & plus par conséquent ils donnent de force à l'ouvrage. L'Araignée se tient dans le centre de sa toile, auquel le moindre ébranlement retentit, & elle fond sur l'insecte pris dans ses filets : ce qui est rendu d'une maniere bien énergique par ces vers traduits de Pope.

Contemplez l'Araignée . . . .
Que son toucher est vif, qu'il est prompt, qu'il est sûr !
Sur ses pieges tendus sans cesse vigilante,
Dans chacun de ses fils elle paroît vivante.

Araignée des Caves.

L'*Araignée des caves* fait son nid dans les vieux murs : elle n'a que six yeux. Ces yeux sont placés, deux au milieu du front, & deux à chaque côté de la tête. Les Araignées de cette espece sont toutes de couleur noire & fort velues. Leurs jambes sont courtes : elles sont fortes & méchantes : elles pincent fort serré ; mais on dit que leur morsure dans ce pays-ci n'est point dangereuse. Si

elles font ſentir de la douleur, ce ne peut être qu'en pinçant, car on ne leur connoît point d'aiguillon.

La Nature a pourvu chaque eſpece d'animaux de la ſagacité & de l'adreſſe qui leur étoit néceſſaire pour ſe ſaiſir de leur proie. Il y a une eſpece d'araignée qui ſe pratique un petit creux dans le ſable, qu'elle tapiſſe intérieurement de ſoie pour empêcher que le ſable ne s'éboule : elle ſe tient au guêt à l'ouverture de ce creux ; & quand une mouche vient ſe poſer près de-là, fût-ce même à la diſtance de trois pieds, elle court deſſus avec une extrême vîteſſe, l'attrape & l'emporte dans ſon trou.

Araignée vagabonde.

L'*Araignée vagabonde* eſt ainſi nommée, parcequ'elle n'eſt jamais ſédentaire dans ſon nid, comme les autres araignées. Elle va chercher ſa proie, & la chaſſe avec beaucoup de ruſe & de fineſſe. Cette araignée a deux grands yeux au milieu du front, deux plus petits aux extrémités du front, deux de la même grandeur ſur le derriere de la tête.

Comme les araignées n'ont point de col, & ne ſauroient mouvoir la tête, la Nature y a ſuppléé par le nombre & la poſition des yeux ; étant obligées de vivre d'une proie, auſſi agile & auſſi alerte que la mouche, il falloit que leur vûe s'étendît de tous côtés. L'Araignée vagabonde prend les mouches en ſautant, ſans faire aucun mouvement de la tête pour les découvrir. Ce mouvement auroit pu effaroucher cet inſecte timide.

Les bras de l'*Araignée vagabonde* ſe terminent en un bouquet de plumes. Cette araignée s'en ſert pour les jetter ſur les aîles de la mouche qu'elle a attrappée : elle ne fait point de fil.

Araignées faucheurs.

Les *Araignées de campagne*, connues ſous le nom de *Faucheurs*, ont huit yeux placés d'une maniere extraordinaire. Il y en a deux très petits & noirs au milieu du front : aux extrémités du front, à droite & à gauche, il y a deux petites boſſes ; & ſur le ſommet de

chacune de ces bosses trois yeux placés en trefle, & qui ont une cornée blanche & transparente. Les jambes de cette espece sont fort minces, & plus longues que celles des autres araignées; ce qui leur étoit nécessaire pour marcher au milieu des herbes.

Ces Araignées sont de grandes fileuses : dans l'automne, les chaumes paroissent tout couverts & brillans de leurs fils. Lorsque le vent en a réuni une certaine quantité, on les voit quelquefois voltiger assez haut dans les airs, & ils paroissent d'une blancheur éclatante : ces paquets de soie se collent un peu au doigt lorsqu'on les touche; il est fâcheux que le peu de force de ces fils fasse désespérer d'en pouvoir faire usage.

La Tarentule.

L'*Araignée enragée* est la *fameuse Tarentule*, sur laquelle on a fait de grandes Dissertations, & débité bien des contes. Cette espece d'araignée a le port & la figure à-peu-près de nos araignées domestiques; mais elle est dans toutes ses parties beaucoup plus forte & plus robuste. Elle a les jambes & le dessous du ventre tachetés de noir & de blanc; le dessus du ventre, aussi-bien que toute sa partie antérieure, est noir. Les yeux de cette espece d'araignée, au contraire des autres, sont couverts d'une cornée humide & tendre, qui se flétrit & s'enfonce après la mort de l'insecte. Ses yeux sont d'un jaune doré, & étincellans comme ceux des chiens & des chats, quand on les voit dans l'obscurité.

La *Tarentule* a été ainsi nommée à cause de *Tarente*, Ville de la Pouille, où elle est fréquente. On dit que cette araignée est très vénimeuse, & que sa morsure occasionne des symptômes qui paroissent aussi singuliers que la guérison. On ajoute que ceux qui en sont mordus ont des symptômes différens : les uns chantent, les autres rient, les autres pleurent; d'autres ne cessent de crier; d'autres sont assoupis; d'autres ne peuvent dormir. Enfin on prétend que le remede qui les soulage le plus, est de les faire danser à outrance. Pour cet effet, on leur fait entendre les symphonies qui leur plaisent le plus : on essaie divers instrumens : on leur joue des airs

de différentes modulations, jusqu'à ce qu'on en trouve un qui flatte le malade : alors, dit-on, il saute hors du lit, & se met à danser jusqu'à ce qu'il soit en nage & hors d'haleine ; ce qui le guérit. Voilà de ces faits qui retentissent continuellement aux oreilles de tout le monde, & que l'on présente comme vrais. Cependant plusieurs personnes très curieuses & très instruites qui ont voyagé en Italie, entre autres M. l'Abbé Nollet, se sont assurées que ce fait passoit pour être fabuleux, même dans la Pouille, parmi les gens éclairés ; & qu'il n'y a que des gens de la lie du peuple & des vagabonds, qui, se disant piqués de cet insecte, paroissent guérir par la danse & la musique, & gagnent leur vie par cette sorte de charlatanerie. On ne craint point les *Tarentules* à Rome, parcequ'il n'y a point d'exemple qu'elles aient incommodé quelqu'un : il paroît, quoi qu'on en dise, qu'elles ne sont point plus dangereuses dans la Pouille.

Les *Tarentules* ourdissent de la toile comme les autres araignées, & elles y attrappent des mouches & des papillons, dont elles se nourrissent. Elles habitent dans des trous de terre & dans des fentes de muraille. Pendant l'hiver elles restent cachées sous terre : elles se battent, se tuent, se mangent les unes les autres. Elles font jusqu'à soixante œufs à la fois : elles les tiennent attachés à leur poitrine jusqu'à ce qu'ils soient éclos ; puis elles gardent leurs petits sous leur ventre, jusqu'à ce qu'ils soient devenus assez grands pour marcher & pour travailler.

Les Curieux qui sont bien aises d'avoir des *Tarentules*, emploient des paysans pour les dénicher : ceux-ci connoissent les trous où ces insectes ce retirent, ils imitent le bourdonnement d'une mouche ; la *Tarentule* sort brusquement pour attrapper sa proie, & elle est prise elle-même au piege qu'on lui a dressé.

Sentimens sur l'accouplement des Araignées, & les parties qui servent à la génération.

Quelques Naturalistes ont cru que cette espece d'insecte étoit *androgyne* ou *hermaphrodite* ; cependant la diversité du sexe paroît manifestement dans les araignées, car

la femelle eſt bien plus grande & plus groſſe que le mâle: cela va ſi loin, que M. Hombert a été obligé de mettre dans la balance juſqu'à cinq & ſix araignées mâles des jardins contre une femelle de la même eſpece pour en trouver le poids égal. Obſervation aſſez commune dans la plupart des inſectes; tout au contraire des quadrupedes, dont les mâles ſont plus grands & plus forts que les femelles.

Le Savant Liſter a obſervé qu'il y a des nœuds aux extrémités de ces bras dont on a parlé, & qui ſervent à l'araignée pour manier la proie qu'elle tient dans ſes tenailles : c'eſt à l'extrémité de ces *bras* ou *antennes* des mâles, qu'il a obſervé un *nœud* qui ne ſe trouve point à celles des femelles : il a penſé que ces *nœuds* étoient la partie maſculine ou ſon étui dans les araignées à huit yeux; & qu'ils faiſoient alternativement leur fonction dans l'accouplement. M. Syonnet, grand Obſervateur, nous a confirmé la même choſe dans ſes excellentes Remarques ſur la Théologie des Inſectes de Leſſer. Voici ſes propres termes :

» Ces *nœuds* ſont plus remarquables qu'ils ne paroiſ-
» ſent. Peut être aura-t-on peine à me croire, ſi je dis
» que ce ſont les inſtrumens de la génération du mâle.
» Je puis cependant aſſurer, pour l'avoir vû plus d'une
» fois, que certaines eſpeces d'araignées s'accouplent
» par-là. Les mâles de ce genre ont le corps plus min-
» ce, & les jambes plus longues que les femelles. C'eſt
» un ſpectacle aſſez riſible que de leur voir faire l'amour.
» L'une & l'autre montées ſur des tapis de toile, s'ap-
» prochent avec circonſpection & à pas meſurés : elles
» allongent les jambes, ſecouent un peu la toile, ſe
» tâtonnent du bout du pied, comme n'oſant s'appro-
» cher. Après s'être touchées, ſouvent la frayeur les
» ſaiſit : elles ſe laiſſent tomber avec précipitation &
» demeurent quelque tems ſuſpendues à leurs fils. Le
» courage enſuite leur revient : elles remontent, & pour-
» ſuivent leur premier manege. Après s'être tâtonnées
» aſſez long-tems avec une égale défiance de part &
» d'autre, elles commencent à s'approcher davantage,
» & à devenir plus familieres. Alors les tâtonnemens ré-
» ciproques deviennent plus fréquens & plus hardis :

» toute crainte cesse; & enfin, de privautés en privautés, le mâle parvient à être prêt à conclure. Un des » deux boutons des antennes s'ouvre tout d'un coup & » comme par ressort : il fait paroître & à découvert un » corps blanc; l'antenne se plie par un mouvement tor- » tueux : ce corps se joint au ventre de la femelle, un » peu plus bas que son corcelet, & fait la fonction à » laquelle la Nature l'a destiné.

Quand on ignore que les araignées se haïssent naturellement, & se tuent en toute autre rencontre que lorsqu'il s'agit de s'accoupler, on ne peut qu'être surpris de la maniere bisare dont elles se font l'amour: mais quand on connoît le principe qui les fait agir de la sorte, rien ne paroît étrange; & l'on ne peut qu'admirer l'attention qu'elles ont à ne se pas livrer trop aveuglément à une passion ou à une démarche imprudente, qui pourroit leur devenir fatale : c'est un avis qu'elles donnent au Lecteur.

Voilà un accouplement des plus singuliers, & très différent de tous ceux que les autres insectes nous font voir. Sa singularité ne seroit cependant pas une raison de le nier : la Nature aussi riche que variée dans ses productions, nous fait voir à chaque instant, qu'elle arrive aux mêmes fins par mille moyens différens.

Les Anciens, d'après Aristote, disent que les araignées s'accouplent à reculons; & quelques Modernes prétendent que c'est ventre contre ventre. L'Auteur du Mémoire sur les *Araignées aquatiques*, dit avoir observé à la partie postérieure du mâle, un tuyau recourbé : ce tuyau a du ressort. Si on l'éleve comme pour le renverser sur le corcelet, il échappe à l'épingle avec laquelle on l'éleve, & reprend sa premiere situation. Cet Auteur croit que ce canal recourbé n'est que le fourreau, car on voit à travers un organe noir. La situation de la partie qui caractérise la femelle n'est point douteuse; celle qui caractérise l'araignée mâle est différemment placée. Je crois qu'on peut penser, d'après les Observations de ces illustres Naturalistes, que la maniere de s'accoupler varie beaucoup suivant les différentes especes d'araignées.

Quoi qu'il en soit de cet accouplement, toutes les araignées sont ovipares; avec cette différence, que les

unes font une grande quantité d'œufs, comme celles des jardins, & celles qu'on appelle communément *Faucheurs*; & que les autres en font fort peu, comme nos *Araignées domestiques.* Leurs œufs sont ronds, de la grosseur des semences de pavot, la coque en est molle, transparente, membraneuse : ils different en couleur suivant les especes d'araignées.

Les araignées filent une soie plus forte que celle dont leur toile est composée, pour envelopper leurs œufs pour les mettre à couvert du froid & des insectes qui pourroient les manger. Les coques des diverses especes d'araignées varient beaucoup pour la forme & pour la couleur : certaines araignées filent deux ou trois petites boules de couleur rougeâtre, dans lesquelles leurs œufs sont renfermés : elles les laissent suspendues à des fils, & ces boules sont cachées derriere des feuilles seches ; d'autres donnent à leurs coques la figure d'une poire qu'elles suspendent à un fil ; d'autres font de petites coques rondes d'un beau blanc, de la grosseur d'un pois, & qu'on trouve dans les feuilles repliées par les chenilles.

Les araignées ne couvent point leurs œufs, mais elles en ont un soin extrême. Si on les fait fuir, elles emportent avec elles la coque qui contient l'espérance de leur postérité. Aussi-tôt que les petits sont éclos, ce qui arrive au bout de vingt & un jours, ils commencent à filer, & grossissent à vue d'œil. Lors même qu'ils n'attrapent point encore de mouches, ils grandissent chaque jour de plus du double de leur grosseur, sans prendre aucune nourriture sensible.

De la Soie des Araignées.

On doit, pour ainsi dire, autant de reconnoissance aux Citoyens zélés qui dans leurs travaux ont tendu à l'utilite publique sans avoir eu le bonheur d'y réussir, qu'à ceux qui, avec les mêmes vues, sont arrivés à leurs fins. Les premiers avoient la même intention : ils ont mis sur la voie ; quelquefois il ne faut qu'un pas de plus pour la perfection ; mais ce pas est réservé à la postérité. M. Bon, premier Président de la Chambre des Comptes de Montpellier, & Associé honoraire de la

Société

Société Royale des Sciences de la même Ville, a envoyé, en 1709, à l'Académie des Sciences, des mitaines & des bas faits de soie d'araignée. Ces ouvrages étoient aussi beaux & presqu'aussi forts, que les ouvrages faits avec de la soie ordinaire.

Voici une légere idée de la maniere dont il fit préparer cette soie. Après avoir fait ramasser un grand nombre de *coques d'araignées* (ce sont ces petites boules de soie dans lesquelles les araignées enveloppent leurs œufs) M. Bon les fit battre pendant quelque tems pour en faire sortir toute la poussiere : on les lava parfaitement dans de l'eau tiede. On les mit tremper dans un grand pot avec de l'eau de savon, du salpêtre, & un peu de *gomme arabique*. On fit bouillir le tout pendant deux ou trois heures : on relava ensuite toutes les coques d'araignées avec de l'eau tiede, pour en bien ôter tout le savon. On les laissa sécher : on les fit ramollir un peu entre les doigts, pour les faire carder plus facilement. On employa pour cette soie des cardes beaucoup plus fines, que celles que l'on emploie pour la soie ordinaire, & on obtint par ce moyen une soie d'une couleur grise agréable, approchante du gris de souris : on la fila, & on en fit des bas & des mitaines. Cette soie prend aisément toutes sortes de couleurs.

Cette découverte se présentoit avec des apparences assez favorables, & méritoit d'être suivie. L'Académie chargea M. de Réaumur & un autre Membre, de suivre de près les découvertes de M. Bon. M. de Réaumur le fit avec son zele ordinaire ; mais il trouva que les toiles d'araignée n'étoient nullement propres à être mises en œuvre, parceque les fils en étoient trop délicats, & qu'il en eût bien fallu quatre-vingt-dix pour faire un fil égal en force à celui que file le ver à soie ; & bien 18000 pour faire un fil à coudre, aussi fort que ceux des fils de ces vers.

Il ne restoit que les coques qu'elles filent autour de leurs œufs, dont on pouvoit espérer quelqu'utilité. Il les examina, & s'apperçut qu'il n'y avoit que celles des *Araignées des Jardins*, dont les toiles sont faites de rayons qui partent d'un centre, autour duquel tourne un fil en spiral, qui pussent être de quelqu'usage : les coques

des autres fourniſſant trop peu de fils, ou le fil n'ayant pas les qualités requiſes.

Il s'agiſſoit enſuite de ſavoir ſi l'on pouvoit avoir la ſoie de ces coques à auſſi bon marché que la ſoie commune, ou bien ſi, étant plus chere, elle ſeroit auſſi plus belle. La premiere queſtion fût bientôt décidée : quoique M. de Réaumur trouvât dans les vers de terre & dans la ſubſtance molle des plumes nouvelles une nourriture fort aiſée à procurer aux araignées, & qu'ainſi la difficulté de leur fournir aſſez de mouches ceſſât, il en rencontra une autre qu'il n'y avoit pas moyen de lever; c'étoit celle qui naiſſoit de la haine mutuelle qu'elles ſe portent : elle ôtoit tout moyen de les élever enſemble; il auroit donc fallu les élever chacune ſéparément, ce qui ne pouvoit ſe faire ſans un travail infini, & par conſéquent ſans beaucoup de dépenſes, vû ſur-tout qu'il trouva que les fils des coques d'araignées étoient cinq fois plus fins que ceux des vers à ſoie, & qu'il falloit douze fois plus d'araignées que de vers pour fournir une même quantité de ſoie; de ſorte que pour avoir une ſeule livre de *ſoie d'araignée*, il auroit fallu près de vingt-huit mille coques, qu'on ne pouvoit ſe procurer qu'en nourriſſant encore un bien plus grand nombre d'araignées, puiſqu'il n'y a que les femelles ſeules qui filent ces coques pour envelopper leurs œufs. Il étoit donc démontré que la ſoie d'araignée devoit coûter beaucoup plus cher que la ſoie ordinaire. Reſtoit à ſavoir ſi elle étoit plus belle ou plus luſtrée; c'eſt ce que M. de Réaumur ne trouva pas : il prétend au contraire qu'elle avoit moins de luſtre; & il en attribue la raiſon à ce que les fils qui compoſent la ſoie d'araignée ſont plus délicats & plus crépés que ceux des vers à ſoie.

On aura ſans doute regret, dit M. de Réaumur, de ce qu'il nous reſte ſi peu d'eſpérance de profiter d'une découverte ſi ingénieuſe. Mais, ajoute-t-il, il reſte encore quelqu'eſpece de reſſource; peut-être trouvera-t-on des araignées qui donnent plus de ſoie que celles que nous voyons communément dans le Royaume. Il eſt certain, par le rapport de tous les Voyageurs, comme nous le verrons plus bas, que celles de l'Amérique ſont beaucoup plus groſſes que les nôtres; d'où il ſemble

qu'elles doivent faire de plus grosses coques. Les *vers à soie*, qui, quoiqu'originaires de pays éloignés, nous aideroient même à espérer que les *araignées de l'Amérique* pourroient vivre dans ceux-ci. Quoi qu'il en soit, il faut expérimenter : c'est la seule voie de découvrir des choses utiles & curieuses.

Si on eût pu tirer parti des coques de soie d'araignées de ce pays, on auroit eu des soies de couleur naturelle, beaucoup plus variées que ne l'est celle des *vers à soie*, qui est toujours aurore ou blanche; au lieu que les coques d'araignées en donneroient de jaune, de blanche, de grise, de bleu céleste, & d'un beau brun caffé. Ces dernieres sont rares : on n'en trouve guere que dans quelques champs de genêt : elles different des autres, en ce que la superficie est recouverte d'un tissu très serré, semblable à ce qui reste sur la coque d'un ver à soie, lorsqu'on l'a dévidée en partie.

Il faut observer une petite différence entre le travail de M. Bon & celui de M. de Réaumur : c'est que le premier ayant travaillé sur la soie des araignées de Languedoc, de la Provence, pays plus chauds, a trouvé des coques plus abondantes & plus garnies de soie, que ne le sont celles des araignées qui naissent dans nos pays tempérés, sur lesquelles M. de Réaumur a exercé son travail.

Venin de l'Araignée.

La plupart des hommes haïssent les araignées ; les femmes sur-tout en ont tant d'horreur, que l'idée seule d'une araignée suffit quelquefois pour les faire trouver mal. Cette impression vient sans doute, d'une idée imbue dès l'enfance que cet animal est vénimeux. Si la morsure de l'araignée est vénimeuse, ce ne peut-être que dans les pays chauds; dans les pays tempérés, tels que le nôtre, elles ne sont point dangereuses : nous n'avons que l'*araignée de cave* qui pince très serré, mais dont la morsure n'a point de suites. La *Tarentule*, même dans la Pouille, suivant les Observations de plusieurs Curieux, comme nous l'avons vu, n'est point dangereuse. Peut-être la morsure de nos araignées, ou leur attouchement, peut elle dans certaines personnes occa-

ſionner une demangeaiſon ou légere inflammation, tandis qu'elle n'agit point le moins du monde ſur d'autres.

Nous voyons une multitude d'animaux qui en ſont très avides, & qui les mangent ſans en être incommodés. Le *ſinge* en eſt très friand; la *volaille*, le *roſſignol*, la *fauvette*, la *gorge-rouge*, & autres petits oiſeaux à bec éfilé, en font leur nourriture journaliere. La grande *fauſſe guêpe*, appellée *mouche ichneumone*, ſaiſit les araignées, les porte à ſon nid, & les y enferme pour ſervir de nourriture aux petits qui doivent éclore. La *guêpe* & le *frelon* fondent quelquefois ſur les plus groſſes araignées, les portent par terre, leur coupent les jambes, & s'envolent avec le corps mutilé.

Il y a des goûts biſares, même parmi des peuples entiers. Les habitans de la côte de Guinée mangent les *moucherons*; ceux de l'Iſle de Ceylan, les *abeilles*; ceux de la nouvelle Eſpagne, les *fourmis*; les Hottentos, les *poux*; d'autres, les *vers à ſoie*, s'il en faut croire les Relations des Voyageurs. Des faits bien avérés prouvent que pluſieurs perſonnes ont mangé des Araignées ſans en être incommodées. M. de la Hire a aſſuré à l'Académie des Sciences, qu'il avoit connu une Demoiſelle, qui, lorſqu'elle ſe promenoit dans un jardin, ne voyoit point d'araignées qu'elle ne ſaiſît & ne croquât ſur-le-champ. Il eſt parlé de la fameuſe *Anne de Schurman*, qui les cherchoit par goût & les mangeoit avec délices. Pour s'excuſer de l'attrait ſingulier qui la portoit ainſi à manger des araignées, elle ſoutenoit en plaiſantant, qu'il falloit qu'elle fût née ſous le ſigne du ſcorpion.

On voit les araignées dépoſer leurs œufs ſur les fruits dont on mange tous les jours, ſans que les eſtomacs les plus délicats en ſoient incommodés. Voilà des faits qui prouvent que l'araignée, priſe intérieurement, ne peut faire de mal. Cependant les Auteurs de la matiere médicale n'oſent en conſeiller l'uſage dans les maladies pour leſquelles on les recommande, juſqu'à ce que des expériences plus répétées & plus déciſives, conſtatent leur vertu médicinale : ils croient volontiers qu'elles ne peuvent pas faire de mal étant priſes intérieurement; mais ils ne voient pas non plus le grand bien qu'on en

peut tirer. Quoique le Docteur Martin Lister, dans son *Traité sur les Araignées*, attribue à ces insectes plusieurs propriétés, & qu'il en tire différens remedes, il conseille, dans les mêmes cas, de donner la préférence à ceux dont la vertu est plus décidée.

L'araignée, ainsi que sa toile, contient beaucoup d'alkali volatil & d'huile : la toile d'araignée est vulnéraire, astringente & consolidante : elle arrête le sang étant appliquée sur les plaies récentes. Rien de si commun parmi le peuple, que de s'en servir pour les coupures. Il faut en mettre dans la plaie si-tôt qu'elle est faite, ce qui l'empêche de se tuméfier.

On raconte mille histoires fabuleuses de l'inimitié qu'il y a entre l'*araignée* & le *serpent*, & de celle qui regne entre le *crapaud* & l'*araignée*. Bien des personnes disent, que quand un crapaud passe sous une toile d'araignée, l'araignée descend pour mordre le crapaud; & que si elle le mord, il est empoisonné. M. Lyonnet a fait l'expérience de faire descendre une araignée sur un crapaud, & jamais ces animaux n'ont paru avoir la moindre envie de se battre.

Araignées aquatiques.

L'Araignée aquatique est un insecte en quelque sorte *amphibie*; car il vit & nâge dans les eaux où périssent toutes les autres especes d'*araignée*, & il peut vivre hors de cet élément dont il sort quelquefois pour poursuivre des insectes, & les emporter dans l'eau lorsqu'il les a pris. Cet insecte nous fait voir les manœuvres les plus curieuses & les plus singulieres.

Cette espece d'araignée ressemble presque tout-à-fait aux *Araignées terrestres* : elle a la partie postérieure, ainsi qu'elles, garnie de filieres dont elle fait aussi usage pour filer. On la voit quelquefois nâger au milieu des eaux avec beaucoup d'agilité, tantôt en montant, tantôt en descendant : elle nâge sur le dos, le ventre en haut. Ce qui frappe le plus, lorsqu'on observe cet insecte nâgeant, c'est que son ventre paroît brillant & comme enduit d'un vernis argentin, semblable à du vif argent. Ce brillant dépend de ce que l'eau ne s'at-

tache pas au ventre de cette araignée qui est gras, & qu'il y a toujours une lame ou couche d'air entre l'un & l'autre. Cet air sert beaucoup à cet insecte. Il sait par ce moyen se procurer un domicile où il est à sec au milieu de l'eau. Pour cet effet, cette araignée attache quelques fils à des brins d'herbes dans l'eau même ; ensuite montant à la surface, toujours sur le dos, elle tire hors de l'eau son ventre qui paroît sec & élevé sur la surface de ce liquide, pour lors elle le retire vivement dans l'eau, & entraîne avec lui une forte bulle d'air dont il reste couvert : elle descend vers ses fils, & y laisse cette bulle d'air, ou du moins une partie qui semble s'attacher à ces fils. Voilà déja une bulle ronde, une espece de cloche d'air au milieu de l'eau, que les fils qui sont au-dessus empêchent de remonter à la surface. Alors l'araignée y retourne, en rapporte de nouvel air, qu'elle porte à sa cloche, ce qui l'augmente de volume. Elle répete ce manege jusqu'à ce que la cloche soit plus grosse qu'une noisette & capable de la contenir. On la voit alors y entrer, en sortir, y apporter les insectes qu'elle prend pour les y manger. Quand elle entre dans sa cloche, elle l'aggrandit en y apportant avec elle la lame d'air dont son ventre est toujours enduit : quand elle en sort, elle la diminue, en entraînant avec son ventre une portion d'air. Telle est la méchanique qu'emploie cette araignée pour commencer son domicile : elle recouvre ensuite cette bulle d'air d'une espece de matiere vitrée ; & elle la renforce & la tapisse, pour ainsi dire, de fils au petit point. On ne peut voir sans étonnement qu'une bulle d'air serve ainsi de moule & de base à la coque de soie de l'araignée, & qu'elle subisse tant de frottement sans éclater.

Ces logemens transparens different quelquefois pour la forme & pour la grandeur ; il y en a qui ressemblent à des cloches de plongeurs, avec cette différence cependant qu'un poisson vorace peut entrer dans la cloche des plongeurs, & que l'*Araignée aquatique* au contraire, ne craint point d'ennemi dans la sienne, le dessous n'étant point ouvert. D'autres ont la figure d'un rognon. Les uns sont de la grosseur d'une noix ; d'autres sont très petits. Tous ces logemens sont propres à diverses

eſpeces de ces araignées, dont quelques-unes même ſont ſi petites, qu'elles ne ſont viſibles que par leur bulle.

Le P. L......, Prêtre de l'Oratoire, qui, dans ſon excellent *Mémoire pour ſervir à commencer l'Hiſtoire des Araignées aquatiques*, a ſi bien détaillé tous les procédés induſtrieux de cette eſpece d'araignée, ſoupçonne que ces araignées ont deux portées par an, une au printems, & l'autre au mois de Septembre. On leur voit alors deux ou trois loges qui communiquent l'une à l'autre, deſtinées apparemment à ſervir de logement à leurs petits. Il croit que le mâle en fait une autre à côté de celle de la femelle, mais pourtant iſolée. Quand cette loge eſt faite, le mâle en fait ſortir ſon corps en partie, & entraîne avec lui ſon domicile. Il perce la cloiſon de la loge de la femelle; & introduiſant ſon corps dans cet appartement étranger, les deux bulles ſe réuniſſent ſubitement par leurs bords, comme deux gouttes d'eau qu'on approche l'une de l'autre.

L'Ecrivain, d'après lequel nous parlons, a obſervé une de ces araignées qui habitoit dans un appartement à trois loges, & qu'il a reconnu depuis être une femelle. Il l'a vûe couchée ſur le dos dans ſa loge, le ventre en haut, les pattes étendues comme morte pendant un jour entier. Il a vu une autre araignée entrer dans la loge où celle-ci étoit giſſante : elle gliſſa ſon corps ſur le ventre de l'autre; cela dura un inſtant, après lequel l'araignée qui avoit l'air d'être morte, sembla reſſuſciter : elle ſe releva & courut après l'autre qui s'enfuyoit avec précipitation. Ce ſpectacle qu'il a remarqué pluſieurs fois, & l'examen des ſexes ne lui ont pas permis de douter qu'il ne fût queſtion d'accouplement.

Ces eſpeces d'araignées aquatiques ſont communément fort vives : on les voit tranſporter ſans ceſſe çà & là leur bulle. Elles ſe dévorent les unes & les autres, ainſi que les *araignées terreſtres*; & il paroît que les petites araignées, qu'on voit marcher ſur l'eau pour y prendre des mouches aquatiques, ſont de leur goût. Mais elles ont elles-mêmes pour ennemi les *punaiſes d'eau* & les *nymphes à maſque*, qui les détruiſent très promptement.

Ces eſpeces d'*araignées aquatiques* ſe trouvent dans

les eaux de mares & d'étang, rarement autour de Paris, mais fréquemment en Champagne, ainsi que le dit M. Geofroy, qui, après avoir observé lui-même ces insectes, & avoir si bien décrit, ainsi que nous l'avons fait d'après lui, l'adresse de ces araignées dans la construction de leur bulle, rend témoignage à la vérité des faits énoncés dans le *Mémoire du P. L...... sur les araignées.* Ce Mémoire est devenu très rare.

Araignées étrangeres.

Il y a, dit le P. Labat (*Voyage de l'Amérique*) dans les Isles de l'Amérique de très grosses araignées. On en pourroit trouver de la grosseur du poing : elles n'ont jamais eu de cornes, comme quelques-uns l'ont prétendu ; & elles sont sans venin : une infinité d'expériences prouvent cette vérité. Selon ce Missionnaire, on se garde bien de les tuer, parcequ'elles mangent certains insectes de la figure des hannetons, qui rongent les papiers, les livres, les tableaux, les hardes, & qui gâtent, par leur ordure & leur mauvaise odeur, tous les endroits où ils se nichent : on les appelle *Ravets.* Comme ils volent par-tout, & plus la nuit que le jour : ils se prennent dans les toiles de ces *grosses araignées* ; ou bien s'ils sont dans quelqu'endroit & qu'ils y dorment, l'*araignée* ne les a pas plutôt apperçus, qu'elle fond dessus avec une vîtesse surprenante, les prend, les lie pour ainsi dire, & les suce de telle maniere, que lorsqu'elle les quitte, il ne reste plus rien que leurs aîles & leur peau desséchée comme du parchemin.

Il est dit dans l'*Histoire Naturelle des Antilles*, par le P. du Tertre, qu'il y a dans ce pays des araignées qui ont plus de circonférence que la paume de la main, lorsque leurs pattes sont étendues. Le corps de ces araignées est composé de deux parties, l'une est plate, l'autre ronde & pointue comme un œuf de pigeon : leur bouche est armée de part & d'autre de crochets fort pointus, qui sont d'une matiere solide, d'un noir très poli & très luisant. Les Curieux font enchasser ces crochets dans de l'or, pour s'en servir comme de curedents, qui sont très estimés, parcequ'ils préservent, dit-on, les dents de douleur & de corruption.

Ces Araignées étant vieilles, ſont couvertes d'un duvet noirâtre, auſſi doux & auſſi preſſé que du velours. Comme les ſerpens, elles quittent tous les ans leur vieille peau. Leur toile eſt ſi forte, que les petits oiſeaux ont bien de la peine à s'en débarraſſer : elles dépoſent leurs œufs dans une bourſe qu'elles tiennent ſous le ventre & qu'elles portent par-tout avec elles : la premiere peau de cette bourſe eſt d'un cuir comme le cannepin ; tout le dedans eſt rempli d'une filaſſe comme de la ſoie. Selon quelques Habitans de l'Iſle, cette araignée eſt auſſi dangereuſe que la vipere : ſes poils piquent & brulent comme des orties.

Il y a à la Louiſiane pluſieurs eſpeces d'*araignées*, qui ſont ſemblables à celles de France. Mais on y en voit une eſpece qui n'a rien qui en approche. Elle eſt groſſe comme un œuf de pigeon, mais bien plus longue : ſa couleur eſt noire & bigarée d'or. Cet inſecte fait ſur les arbres des toiles d'une ſoie forte, torſe & dorée ; quelquefois de la grandeur d'un cul de tonneau, dans leſquelles s'arrêtent ſouvent des oiſeaux. Elle renferme ſes œufs dans une eſpece de vaſe, en forme de coupe, qui eſt tiſſue de ſoie.

Dans l'*Hiſtoire Naturelle de la France équinoxiale*, il eſt parlé de diverſes eſpeces d'Araignées qui ſe trouvent dans l'iſle de Ceylan. La plus curieuſe eſt une *Araignée couleur d'argent*, en forme de *Cancre*. Il y a pluſieurs autres eſpeces d'Araignées qui ſont monſtrueuſes, & dont la piquure eſt mortelle, ſi on n'y remédie point.

Il y en a auſſi dans l'Iſle de Corſe, en Guinée, dans l'Iſle de Madagaſcar, qui ſont fort vénimeuſes. Au Cap de Bonne Eſpérance, il y a une araignée de la groſſeur d'un pois, dont la morſure eſt fatale, lorſque l'antidote eſt appliqué trop tard.

Il y en a une eſpece dans l'Iſle de Ceylan, qui, quoiqu'horrible à voir lorſqu'elle eſt en vie, ne montre rien de hideux quand elle eſt morte & conſervée dans une liqueur. Au contraire, elle paroît fort belle, par les boucliers circulaires qu'elle porte ſur le dos. Il y a de ces groſſes araignées de l'Iſle de Ceylan qui ne font point de toile : ſi elles ſe trouvent ſur de grands arbres, elles

dévident un gros fil, au moyen duquel elles descendent lentement à la maniere des chenilles, qu'elles imitent aussi en formant, de leurs fils, un nid oval où elles posent leurs œufs. Elles enchâssent leurs nids si fortement sur les branches d'arbres, qu'il est difficile de les en tirer.

Seba dit qu'il y a en Afrique une espece d'araignée qui ressemble à la *Tarentule* : on dit que sa morsure produit le même effet que celle de la Tarentule, & qu'on emploie le même remede. Seba ajoute que ceux qui se prétendent piqués par ces araignées, ne se font voir en public que pour de l'argent, & qu'il y a lieu de les regarder comme des fourbes. Il y a de certaines araignées que les Negres estiment être un mets fort délicat, & qu'ils mangent avec avidité.

On met dans la classe des *Tarentules* de grosses Araignées de la Martinique, très belles, veloutées, & qu'on peut manier sans danger. Il y en a de petites à Saint-Domingue, qu'on appelle *Araignées à cul rouge*, dont la morsure cause une douleur insuportable, mais qui ne fait point mourir.

M. Linneus donne trente-deux especes d'araignées, dont le plus grand nombre different par les lieux qu'elles habitent, comme les arbres, les trous de murailles & les sables du bord de la mer.

ARBENNE, *Lagopus avis*, oiseau à peu près de la grosseur & de la forme d'une perdrix que l'on voit en Savoie, sur les Alpes & dans la Laponie. Ses plumes sont d'un très beau blanc, à l'exception de celles de la queue. Son bec est court, noir; au-dessus de ses yeux on voit, en place de sourcil, une petite caroncule en croissant de couleur de vermillon : ses pattes sont couvertes en entier jusqu'au bout des doigts de petites plumes : c'est un des moyens que la Nature a employés pour garantir les oiseaux destinés à vivre dans les neiges. On donne aussi à cet oiseau le nom de *Perdrix blanche*, à cause que sa chair a quelque rapport, pour le goût, avec celle de la perdrix; car c'est une véritable espece de *Gélinote* ou de *Francolin*. Les Romains faisoient beaucoup de cas de cette *Perdrix blanche*.

ARBOUSIER, *Arbutus*, arbrisseau originaire de Provence : sa fleur est en grelot; aux fleurs succedent

des baies rondes & ſucculentes: ſes feuilles, aſſez ſemblables à celles du *Laurier*, ſont poſées alternativement & dentelées. Si cet arbriſſeau n'étoit point ſi délicat, il ſeroit très propre à mettre dans les remiſes. Ses fruits & ſes feuilles ſont eſtimés aſtringens.

ARBRE, *Arbor*. Les arbres ſont les plus élevés & les plus gros des végétaux. On obſerve dans toutes les productions de la Nature, qu'elle ſe plaît à marcher par nuances inſenſibles: on la voit paſſer ainſi de la plante la plus baſſe à la plus élevée, de l'herbe la plus tendre juſqu'au bois le plus dur. Auſſi les hommes ont-ils donné aux plantes divers noms ſuivant leur état, tels que ceux d'*herbes*, de *ſous-arbriſſeaux*, d'*arbriſſeaux* & d'*arbres*. C'eſt dans l'arbre, que nous examinerons cette organiſation merveilleuſe, à l'aide de laquelle les ſucs s'élevent, s'élaborent dans les plantes: organiſation commune à l'arbre & à l'herbe la plus ſimple.

On remarque dans un arbre coupé tranſverſalement le *bois*, l'*aubier* & l'*écorce*. Toutes ces parties ſe font voir dans les branches; mais la moelle, qui eſt au centre, s'y fait mieux remarquer. Cette *moelle* eſt un amas de petites chambrettes ſéparées par des interſtices: on y trouve beaucoup de ſeve. Autour de cette moelle ſont raſſemblés, ſuivant la longueur du tronc, pluſieurs vaiſſeaux, que l'on diſtingue en *vaiſſeaux lymphatiques*, *vaiſſeaux propres* & *trachées*, dont on aura lieu de voir l'uſage. La moelle raſſemblée au centre, jette des productions qui vont, en quelque façon, s'épanouir dans l'écorce; ainſi l'entrelaſſement des vaiſſeaux longitudinaux, avec les productions médullaires, forment la ſubſtance du bois & de l'écorce.

Il faut obſerver dans l'épaiſſeur de l'écorce trois parties qui different entre elles: cette peau fine, qui touche immédiatement le bois & que l'on nomme *Liber*, l'*épiderme* ou la peau extérieure, & l'*écorce moyenne* qui ſe trouve entre les deux précédentes. Il eſt digne de remarque, que cette premiere peau ou écorce intérieure ſe détache au printems, & forme une nouvelle ceinture d'accroiſſement au bois dans toute ſa longueur. La preuve en eſt, que cette écorce arrachée dans un endroit, le bois n'y prend plus le moindre accroiſſement.

On distingue facilement, en coupant un arbre, ses divers accroissemens annuels: on peut par ses cercles compter le nombre de ses années. Les derniers cercles qui touchent à l'écorce sont d'une consistance plus légere; c'est ce qu'on nomme l'*aubier*, que les ouvriers rejettent comme peu propre à être mis en œuvre. *Voyez au mot* Bois, les moyens que M. de Buffon a appris de l'expérience, pour donner à cet *aubier* la qualité du bon bois. L'arbre en grossissant force les fibres de l'écorce de s'étendre: il en rompt quelquefois les déhors avec un bruit éclatant; c'est ce qui cause les crevasses que l'on voit souvent dans les dehors de l'écorce.

Lorsqu'on veut appercevoir les *trachées* qui entrent dans l'organisation du bois, il faut couper l'écorce dans les branches herbacées sans entamer le bois: si l'on rompt ensuite doucement le corps ligneux, & qu'on retire les morceaux rompus en sens opposés, on apperçoit entre les deux morceaux des filamens très fins, qui, vûs au microscope, paroissent être des bandes brillantes, roulées en tire-bourre. C'est par ces trachées, analogues pour la forme à celles des insectes, qu'il paroît que l'air entre dans les plantes, pour aider sans doute à l'ascension des liqueurs. Ces trachées viennent aboutir sur la surface extérieure de l'écorce.

Les *vaisseaux propres* sont des canaux creux, qui s'élevent dans toute la longueur de l'arbre, & contiennent le suc particulier à chaque arbre. Dans les uns, c'est une *résine*; dans d'autres, une *gomme*; dans celui-ci, un *lait*; dans cet autre, une *huile*; quelquefois c'est un *miel*, ou un *sirop* ou une *manne*. Ce suc extravasé dans certaines parties de la plante les fait quelquefois périr, comme on le voit dans des branches d'abricotier surchargées de gomme.

Les *vaisseaux lymphatiques* contiennent une lymphe qui differe peu de l'eau pure dans plusieurs especes d'arbres. La vigne en donne une grande quantité, lorsqu'elle pleure au commencement du printems; mais elle cesse d'en donner quand les feuilles sont épanouies. La lymphe, ainsi qu'on le voit, differe du suc propre, dans lequel il paroît que réside principalement la vertu & la saveur des plantes.

La même organisation se retrouve dans les racines, dans leurs chevelus, dans les branches. Tous ces vaisseaux réunis dans les pédicules des feuilles, se distribuent ensuite en plusieurs gros faisceaux, d'où il part un nombre de faisceaux moins gros, qui se divisent & se subdivisent en une prodigieuse quantité de ramifications qui forment un réseau, qu'on peut regarder comme le squélette des feuilles. Les mailles de ces réseaux sont remplies d'une substance cellulaire.

Les boutons qui sortent des branches & des racines ont la même organisation : ce sont autant de petites plantes entieres, dont les parties sont repliées les unes sur les autres, & ne se développent que tour-à-tour. Car, dit M. Pluche, dans les boutons, comme dans les œufs & dans les germes des petits animaux, il y a des dégrés ou des diminutions d'avancement, qui vont, pour ainsi dire, à l'infini. La prudence & la bonté du Créateur n'éclatent pas moins dans ce ménagement que sa puissance même ; puisque non-seulement, il nous donne d'excellens fruits cette année, mais qu'il en réserve une récolte toute semblable pour l'année prochaine ; & qu'en empêchant, par des préparations inégales, tous les boutons de s'ouvrir à la fois, il assure à nos tables, comme à nos foyers, des provisions réellement inépuisables.

C'est pendant le cours de l'été que se forment peu-à-peu, dans l'aisselle des feuilles, ces boutons ordinairement d'une forme conoïde : on les apperçoit en hiver sur les jeunes branches. Non-seulement les boutons de chaque genre d'arbre ont des formes particulieres, mais souvent les boutons de chaque espece en affectent une qui, bien observée, suffit quelquefois aux Jardiniers qui élevent des arbres en pépiniere, pour distinguer les especes. Des boutons qui se rencontrent sur le même arbre, les uns sont pointus ; on les nomme *Boutons à bois*, parcequ'il en sort des branches : les autres sont communément plus gros & plus arrondis ; c'est d'eux que sortent les fleurs, aussi les nomme-t-on *Boutons à fruit*. On peut encore dans plusieurs especes d'arbres, tels que les *Pommiers*, *Poiriers* & *Néfliers*, distinguer deux especes de *Boutons à bois* ; les uns très petits, dont il ne sort qu'un bouquet de feuilles, mais ces bou-

tons deviennent ordinairement dans la ſuite des boutons à fruit ; les autres qui ſont plus gros, donnent des branches. On obſerve dans les arbres à étamines deux ſortes de boutons à fleur ; les uns d'où ſortent les fruits ; & les autres, les plus petits, d'où ſortent les chatons.

C'eſt dans l'hiver, où le mouvement de la ſeve paroît ſuſpendu, que les différentes parties des fleurs ſe forment, pour ainſi dire, clandeſtinement. L'expérience de Mariotte le prouve : à la fin d'Août, il coupa les branches d'un roſier & toutes ſes feuilles ; il ne lui laiſſa que les boutons à fleurs : au printems ſuivant, ces boutons s'ouvrirent & ne donnerent que des branches ; effet produit par le retranchement des branches & des feuilles qui avoient empêché les fleurs de ſe former pendant l'automne & l'hiver.

Les plantes annuelles, & celles qui ne ſont vivaces que par leurs racines, ne portent point de boutons ſur leur tige : ces dernieres en ont ſeulement ſur leur racine.

Après cette légere idée de l'organiſation des arbres, dont il faut voir un ample détail, rempli d'obſervations curieuſes & d'expériences délicates, dans l'excellent *Traité de la phyſique des arbres* de M. Duhamel, on va en voir les uſages.

Les hommes ſe ſont efforcés de multiplier les arbres qui méritoient de l'être par la qualité du bois, la bonté des fruits, la beauté des fleurs & celle du feuillage ; & ils ont même perfectionné la Nature. Avec quelle complaiſance ne voit-on pas les fruits, ainſi que les fleurs, ſe perfectionner & s'embellir ſous la main de l'homme cultivateur ! Quel effet merveilleux ne produit point la greffe ! Avec quel plaiſir ne voit-on pas, par ſon opération, un mauvais arbre ſe changer en un plus parfait, ou le même arbre embelli de diverſes eſpeces du même fruit.

Cet art, dont l'origine eſt, pour ainſi dire, dans le berceau du monde, conſiſte à adapter ou une branche ou un bouton avec ſon écorce, ſur l'arbre que l'on veut perfectionner. Il eſt eſſentiel que le *ſujet* ou le *ſauvageon* que l'on veut greffer, ſoit d'une nature un peu analogue avec la *greffe* de l'arbre qu'on y applique.

Auſſi ne voit-on réuſſir que les greffes de pepin ſur pepin, & de noyaux ſur noyaux. En vain travailleroit-on à greffer les uns ſur les autres des arbres dont la ſeve ſe met en mouvement dans des tems différens. On peut greffer ou écuſſonner pendant tout le cours de l'année ; ſavoir, 1°. en *fente* dans les mois de Février ou de Mars, parcequ'alors l'écorce ne quittant pas facilement l'aubier, on réuſſit mieux à faire coincider le *liber* de la greffe & du ſujet, ce qui la fait bien réuſſir. 2°. En *couronne*, en *ſifflet*, en *écuſſon à la pouſſe*, & à *emporte-piece*, lorſque les arbres ſont en pleine ſeve, dans les mois de Mai & de Juin ; parcequ'alors l'écorce ſe détache facilement de l'aubier, & procure l'avantage dont on vient de parler. 3°. En *approche* pendant tout le printems & l'été. 4°. En *écuſſon à œil dormant*, depuis la mi-Août jusqu'à la mi-Septembre. L'écuſſon ne fait point de pouſſe pendant l'automne, mais bien au printems ; ce qui l'a fait nommer *à œil dormant*.

On trouve, dans le *Spectacle de la Nature*, une idée fort ingénieuſe ſur la maniere dont on peut concevoir ce rafinement de la ſeve dans le paſſage de la greffe, ainſi que cette diverſité de goûts dans les différentes eſpeces de plantes qui toutes tirent leur nourriture de la même terre. On compare l'effet produit par les ſuçoirs des plantes, à des bandes de papier imbibées par une extrémité, l'une d'huile, l'autre de vin, la derniere d'eau, & que l'on mettroit dans un vaſe où l'on auroit mélangé ces trois liqueurs. Chacun de ces papiers diſtilleroit, par la partie qui ſeroit hors du vaſe, chacune des liqueurs dont il étoit imbibé : c'eſt ainſi que chaque ſuçoir des plantes ne reçoit que la liqueur appropriée à ſon organe, & rejette toutes les autres.

Après la greffe, on emploie la taille pour donner plus d'abondance, de propreté & de durée aux arbres fruitiers. Elle eſt le chef-d'œuvre de l'art du jardinage : c'eſt elle qui débarraſſe l'arbre de ces *branches chiffones* ; foibles productions, qui ne deviendroient ni bon bois, ni branches à fruit ; qui exſerpe ces *branches gourmandes* qui enlevent la ſubſtance de l'arbre : c'eſt elle qui diſpoſe avantageuſement les branches qui viendront dans pluſieurs années, & qui conſerve les boutons

à fruit, ou ceux qui promettent de le devenir. L'art de *pincer* eſt de ſon reſſort. Lorſque les branches pouſſent vigoureuſement dans l'été, on détruit avec l'ongle ou la ſerpe l'extrémité de la branche ; & la ſeve, arrêtée par cette opération, fait développer pendant l'été des boutons à fruit.

La vertu réproductrice ſe trouve dans toutes les parties des arbres, dans les ſemences, dans les branches coupées que l'on pique en terre, & que l'on nomme *Boutures ;* dans celles que l'on couche, & que l'on nomme *Marcottes* ou *Provins ;* dans les rejettons qui pouſſent au pied de l'arbre, enfin dans les racines & dans les feuilles. Ces deux derniers moyens de multiplication ſont plus curieux qu'utiles, quoique cependant on puiſſe couper une forte racine en pluſieurs parties, & que l'on puiſſe ſur chacune d'elles greffer une branche, & les planter tout de ſuite aux lieux qu'on leur deſtine.

Un arbre pouſſe avec d'autant plus de vigueur, qu'on retranche une partie de ſes branches ; & l'on voit ſe développer ces eſpeces d'embrions de multiplication dès que l'arbre eſt obligé de mettre au jour ceux qu'il tenoit en réſerve.

Les diverſes eſpeces d'arbres affectent le plus ordinairement des terreins & un climat appropriés à leur tempérament. La ſerre & les étuves ne ſuppléent que foiblement à la température du climat ; les arbres délicats n'y végetent que languiſſamment.

Une preuve inconteſtable que les feuilles contribuent à la perfection du ſuc nourricier, c'eſt que les arbres, dont les feuilles ont été rongées par les chenilles, ne donnent point de fruits ou que des avortons, quoiqu'ils aient eu beaucoup de fleurs.

Quoique la réunion du bois & de l'écorce conſtituent l'organiſation de l'arbre, on en voit cependant qui rapportent & des fleurs & des fruits, du moins pendant quelque tems, quoique privés ou en partie ou entierement de l'un ou de l'autre. Ne voit-on pas tous les jours des ſaules pouſſer très vigoureuſement, quoique n'ayant abſolument que l'écorce dans toute la longueur du tronc ? On peut l'obſerver auſſi quelquefois dans des arbres fruitiers.

On lit dans l'Hiſtoire de l'Académie pour l'année 1709, une Obſervation curieuſe rapportée par M. Magnol. En Languedoc, dit-il, on ente les oliviers en écuſſons, au mois de Mai, ſur le tronc ou ſur les groſſes branches; on coupe enſuite, & on détache l'écorce d'environ trois ou quatre doigts, tout autour du tronc ou des branches, un peu au-deſſus de l'ente: la partie ſupérieure ne peut donc recevoir de nourriture par l'écorce, l'arbre cependant ne perd point ſes feuilles. Ce qu'il y a de remarquable, c'eſt que l'arbre porte dans cette année des fleurs & des fruits au double de ce qu'il avoit coutume d'en porter. Enſuite les branches qui ſont au-deſſus de l'ente, étant privées du ſuc qui doit monter par l'écorce, meurent; & les rejettons qui ſortent de l'ente, forment un nouvel arbre. Quelle que ſoit la véritable cauſe de ce phénomene, on obſerve que les plantes qui ont beaucoup de moëlle, comme le *Roſier*, le *Troëſne* & le *Lilas*, ont auſſi beaucoup de fleurs. L'expérience qui nous apprend qu'un arbre écorcé, & laiſſé ſur pied produit au moins, pendant une année, des feuilles, des bourgeons, des fleurs & des fruits, prouve que la ſeule ſeve propre à nourrir le bois, a formé auſſi tout le reſte: ainſi il n'eſt pas vrai, comme quelques-uns le croient, que la ſeve de l'écorce, celle de l'aubier, & celle du bois, nourriſſent & forment chacune une certaine partie à l'excluſion des autres.

Les arbres ſont quelquefois tout couverts de *mouſſes*; plantes paraſites qui les alterent en ſuçant leur nourriture: il eſt eſſentiel de les garantir de cette eſpece de maladie pédiculaire. L'expédient de racler la mouſſe eſt long, & très imparfait dans bien des cas. M. de Reſſons a propoſé, ainſi qu'on le peut voir dans les Mémoires de l'Académie pour l'année 1716, de faire une inciſion dans toute la longueur de l'arbre qui aille juſqu'au bois: il faut toujours la faire du côté le moins expoſé au ſoleil, la trop grande chaleur empêcheroit la cicatrice de ſe fermer. Le tems de faire cette opération, après avoir préalablement nétoyé l'écorce, eſt depuis Mars juſqu'à la fin d'Avril; en Mai les arbres auroient trop de ſeve. Après l'inciſion la fente s'élargit, parceque la ſeve étend l'écorce, & la plaie ſe referme au

bout de deux ans. Par le moyen de cette opération l'écorce est toujours nette, & il n'y vient plus de mousse : effet que M. de Ressons attribue à ce que la seve se distribue mieux dans l'écorce après l'incision, & ne se porte plus tant dans les racines des plantes parasites.

On peut observer tous les jours un phénomene singulier, remarqué par M. Dodart, & dont la véritable cause paroît encore inconnue (quoiqu'on ait bien disserté sur cet objet) : c'est le parallélisme au plan d'où sortent les tiges, qu'affecte toujours la base des touffes d'arbres. Cette affectation est si constante, que si un arbre sort d'un endroit où le plan soit, d'un côté, horisontal, & de l'autre incliné à l'horison, la base de la touffe se tient d'un côté horisontale, & de l'autre s'incline à l'horison autant que le plan.

Lorsque certaines circonstances se réunissent, les gelées, même médiocres, peuvent devenir nuisibles aux arbres & à leur production. Il y a sur-tout deux circonstances fort à craindre ; l'une que les arbres soient imbibés d'eau, lorsque le froid survient & que le dégel soit brusque ; l'autre que cela arrive, lorsque les parties les plus tendres & les plus précieuses de l'*arbre*, les rejettons, les bourgeons & les fruits, commencent à se développer. Ce sont ces alternatives subites de gelées vives & de dégels qui furent singulierement funestes dans le terrible hiver de 1709 : les particules aqueuses gelées dans les arbres en souleverent l'écorce, & en détruisirent l'organisation. Aussi a-t-on observé que l'aubier de l'année 1709, ne s'est point converti dans les arbres en véritable bois ; la végétation ordinaire fût comme arrêtée-là, mais elle reprit son cours dans les années suivantes. Les gelées fréquentes du printems, quoiqu'assez foibles, peuvent souvent, à cause de ces circonstances, faire beaucoup de mal. Les plantes résineuses sont moins sujettes à la gelée que les autres, parceque les matieres huileuses ne se gonflent pas comme l'eau par la gelée ; au contraire, elles se resserrent. M. Duhamel, cet Observateur exact de la Nature, a remarqué que lorsqu'on fait à une branche une incision circulaire de quelques lignes dont on enleve l'écorce, ou lorsqu'on fait une ligature à une jeune branche, il se forme aux extrémités

de l'écorce coupée deux bourrelets ; mais le plus haut est toujours plus fort que l'inférieur : effet produit par la plus grande abondance de seve descendante. M. Duhamel, ayant observé l'analogie de ces bourrelets avec les grosseurs qui viennent à l'insertion des greffes, est parvenu à trouver le moyen de hâter & d'assurer la production des *boutures*, & même de faire réussir les plus rebelles, telles que celles du *Catalpa* qui restoit des dix à douze ans en terre sans y produire la moindre racine. Voici la maniere dont il faut procéder.

On fait faire à la branche, encore attachée à l'arbre, une partie des productions qu'elle feroit en terre. Après avoir coupé & enlevé l'écorce circulairement d'une ligne ou deux, & recouvert le bois de quelques tours de fils cirés, ou avoir serré la branche avec du fil de fer, ou du fil ciré, on enveloppe cette partie avec de la mousse que l'on assujettit, ou avec de la terre humide. Dans le mois de Mars suivant, on observe un bourrelet chargé de mamellons ou de racines, & alors la réussite est certaine. On coupe les boutures au-dessous du bourrelet : on les met en terre, & elles poussent très bien. Si à la portion des boutures qui doit être en terre, il y avoit des boutons, on les arracheroit en ménageant seulement les petites éminences qui les supportent, puisqu'on a reconnu qu'elles sont disposées à fournir des racines.

Voici une expérience qui a donné à M. Duhamel un résultat bien surprenant. Il fit planter des arbres, les branches dans la terre, & les racines en l'air : ils ont repris dans cette étrange position ; les branches ont produit des racines ; & les racines, des feuilles. Ils ont poussé d'abord plus foiblement ; mais dans quelques-uns de ces sujets la différence au bout de quelques années ne s'appercevoit plus. Il a disposé des boutures les unes dans leur position naturelle, les autres dans une position renversée, & les a placées de maniere qu'elles poussoient alternativement des bourgeons & des feuilles, ensuite des racines, & après cela des bourgeons & des feuilles : la partie entourée de terre donnoit des racines ; celle qui étoit à l'air donnoit des bourgeons & des feuilles. Les germes qui existent dans les arbres sont donc également propres à produire des bourgeons ou des racines.

Il ſuit de ce qui précede, ainſi qu'il eſt dit dans l'Encyclopédie, que plus on étudie la Nature, plus on eſt étonné de trouver dans les ſujets les plus vils en apparence, des phénomenes dignes de toute l'attention & de toute la curioſité du Philoſophe. Ce n'eſt pas aſſez de la ſuivre dans ſon cours ordinaire & réglé; il faut quelquefois eſſayer de la dérouter, pour connoître toute ſa fécondité & toutes ſes reſſources. Le peuple rira du Philoſophe, quand il le verra occupé dans ſes jardins à déraciner des arbres pour les mettre, la cîme en terre & les racines en l'air; mais ce Peuple s'émerveillera, quand il verra les branches prendre racine, & les racines ſe couvrir de feuilles Tous les jours le Sage joue le rôle de Démocrite; & ceux qui l'environnent, celui des Abdéritains. Pour completter l'hiſtoire de cet article, *voyez les mots* BOIS, PLANTE & FLEUR.

Maladies des Arbres.

Les arbres, ainſi que les autres êtres organiſés, ſont ſujets à pluſieurs eſpeces de maladies occaſionnées par l'altération des ſolides, ou par celle des fluides.

Les arbres fruitiers, ainſi que les arbres des forêts, ont leurs maladies particulieres. Les feuilles des arbres fruitiers deviennent quelquefois jaunes; cet effet eſt produit par le défaut de ſucs nourriciers: on y remédie en mettant au pied des arbres dans les terres légeres de la ſuie & des cendres, & dans les terres froides du fumier de pigeon. L'eau diſſout les ſels contenus dans ces matieres: ils ſont pompés par l'arbre, & on le voit reverdir & prendre une nouvelle vie. On voit quelquefois dans les grandes chaleurs de l'été, les feuilles de quelques arbres fruitiers, pancher & ſe faner: on a beau arroſer l'arbre, les feuilles ne ſe raniment point. Le véritable remede eſt d'arroſer les feuilles; l'eau qui entre dans les vaiſſeaux abſorbans répandus ſur la ſurface des feuilles, répare la trop grande tranſpiration occaſionnée par la chaleur, & l'on voit le feuillage ſe ranimer. Sans ce ſoin, il ſeroit tombé, & cet accident auroit été ſuivi quelquefois de la mort de l'arbre.

Les vents d'Eſt & de Nord-Eſt, qui ſoufflent ſouvent

dans le printems, occasionnent dans les plantes une si grande transpiration, que les fleurs se détachent & les fruits coulent. Dans ce cas, il faut arroser les arbres de plusieurs seaux d'eau : un arrosement en forme de pluie fine, feroit vraisemblablement aussi très bien sur les feuilles & sur les fleurs.

Les arbres, sur-tout dans les terreins humides, sont sujets à être quelquefois tout couverts de mousse. Cette mousse, qui est une plante parasite, les altere en s'appropriant une partie des sucs nourriciers. Outre les moyens indiqués plus haut pour les en garantir, les Livres d'Agriculture conseillent de déchausser ces arbres, & d'y mettre du fumier de mouton.

Le chancre est une espece de sanie corrosive, qui altere l'écorce de l'arbre & même le bois : elle souleve l'écorce, & gagne de proche en proche. Les poiriers sont assez sujets à cette maladie. Le meilleur remede est de couper jusqu'au vif l'endroit malade, & de le couvrir ensuite de bouse de vache : on doit faire la même chose aux parties des arbres fruitiers dans lesquelles s'extravase la gomme. Cette extravasion du suc propre peut être regardée comme une sorte d'hémorrhagie. Cet accident est souvent plus utile que nuisible aux arbres qui donnent les résines & les gommes; des incisions faites à ces arbres pourroient les garantir de cette maladie qui attaque quelquefois le bois, & dont il découle une liqueur sanieuse.

La trop grande humidité des terreins donne souvent lieu aux liqueurs, qui doivent porter la nourriture dans l'arbre, de se corrompre; ce qui fait pourrir les racines & même l'arbre. Ce qu'on a de mieux à faire dans ces circonstances, c'est de couper jusqu'au vif les racines pourries, de remettre au pied de l'arbre de la terre neuve, & de faire des tranchées pour l'écoulement des eaux.

Quoique l'on voie plusieurs arbres, tels, par exemple, que le *Tilleul*, se plaire dans des terreins un peu humides; le fumier mis en trop grande abondance dans ces sortes de terreins, y fermente, s'y pourrit, & infecte le terrein, dans lequel s'alterent alors les racines les plus délicates des plantes.

Quelques especes d'arbres, dans les terreins gras,

ſont ſujets à une ſorte de plétore ; tel eſt l'*orme à large feuille*, dont la ſeve, dans de ſemblables terreins, rompant le tiſſu cellulaire, s'extravaſe entre l'écorce & le bois : on voit les feuilles des arbres jaunir & ſe deſſécher. M. Duhamel penſe que des inciſions longitudinales, en donnant l'écoulement à cette ſeve ſurabondante, pourroient guérir cette maladie. Les *Chênes*, les *Frênes*, les *Hêtres* & l'*Orme à petite feuille* ne ſont point expoſés, dans le même terrein, à cette ſorte de maladie.

Les arbres ſont ſujets à être attaqués d'une maladie, qui ſouvent leur eſt mortelle : on voit la ſeve s'extravaſer à travers l'écorce. Cette ſeve a une ſaveur mielleuſe ; elle attire les fourmis & les abeilles.

Il s'éleve quelquefois ſur les arbres des eſpeces d'exoſtoſes recouvertes de l'écorce de l'arbre. Ces exoſtoſes ſont d'un bois très dur, dont les directions des fibres ſont en différens ſens. M. Duhamel ignore quelle en peut être la cauſe ; quelque eſſai qu'il ait tenté, il n'a pû artificiellement en faire naître ſur un arbre.

Le grand froid faiſant quelquefois geler les parties aqueuſes qui ſont dans l'arbre, ces petits glaçons, par leur force expanſive, occaſionnent des gerſures à l'arbre dans toute ſa longueur : ces gerſures ſont accompagnées de bruit à l'inſtant de la rupture ; ces fentes regnent dans l'intérieur du bois. Cette maladie, en terme de forêt, s'appelle *Gélivure*. Ces fentes par ſucceſſion de tems ſe recouvrent d'une écorce qui forme une eſpece d'arête : on obſerve que cette maladie a plutôt lieu à l'expoſition du Nord qu'à celle du Midi.

L'écorce des branches du frêne & celle du tronc, ſont quelquefois toutes galeuſes ; le bois lui-même eſt tout couvert de rugoſités : ces arbres ordinairement deviennent tortus & malfaits. Il ſeroit bon d'obſerver ſi cela ne donneroit pas lieu au bois d'être coloré de quelques veines variées en couleurs, ce qui lui donneroit un mérite.

Le tonnere, les vents & les grêles mutilent quelquefois les arbres. Ce qu'il y a de mieux à faire alors, eſt de retrancher les parties altérées ; les racines pouſſant avec plus de vigueur donnent de nouvelles branches.

Les ſcarabées, les chenilles, les cantharides & les pucerons attaquent les feuilles des arbres; les guêpes & autres mouches dévorent les fruits ; le mieux eſt d'attirer ces dernieres dans des bouteilles d'eau miellée où elles périſſent.

Les vers des hannetons rongent quelquefois l'écorce des racines des jeunes arbres & les font périr. Heureuſement ces inſectes ne paroiſſent pas en auſſi grande quantité toutes les années. Si dans ces circonſtances, on s'aviſoit de fumer les arbres, on les attireroit encore davantage. On voit quelquefois des arbres, tels que des ormes & des aunes, percés d'une multitude de petits trous par des vers rouges : s'ils ne ſont pas trop abondans, il faut les tuer dans leur trou avec une longue aiguille ; mais quelquefois ils percent l'arbre d'un ſi grand nombre de trous, qu'ils l'affoibliſſent, & que le vent le renverſe. Dans les forêts on remarque des arbres où il y a des trous à y mettre le doigt : ces trous ſont formés par de gros vers qui rongent le bois.

Les lapins, les bêtes fauves & les beſtiaux font, comme l'on ſait, de très grands dommages au bois, & retardent beaucoup ſon accroiſſement.

ARBRE DE BAUME, ainſi nommé par les Habitans des Iſles Antilles. Cet arbriſſeau porte des feuilles aſſez ſemblables à celles de la *Sauge*, mais plus épaiſſes, plus farineuſes & ſans odeur : on remarque ſur ces feuilles dix à douze petites graines rudes. Lorſqu'on arrache les feuilles, il ſort de leur queue quelques gouttes d'une liqueur jaune, ſans odeur, un peu amere & aſtringente. On conſerve cette liqueur précieuſement dans des fioles, & on en fait uſage comme du *baume du Pérou* pour les bleſſures ; il n'en differe guere que par l'odeur qui lui manque.

ARBRE DE CIRE OU PIMENT ROYAL, en latin *Gale*. C'eſt un arbriſſeau aquatique, dont les uns portent les fruits, & les autres les fleurs fécondantes : il y en a deux eſpeces très curieuſes. L'une croît à la Louiſiane, où on l'appelle *Arbre de Cire* ; & l'autre eſpece, qui eſt petite, croît à la Coraline, & eſt connue ſous le même nom. Ces arbres ont été ainſi nommés, parceque leurs

baies sont couvertes d'une espece de *cire*, ou plutôt d'une espece de *résine* qui a quelque rapport avec la cire.

Les Habitans de ce pays retirent de ces baies, en les faisant bouillir dans de l'eau, une espece de cire verte qui surnage, & dont on peut faire des bougies. Une livre de graines produit deux onces de cire; un homme peut aisément en cueillir quinze livres en un jour: ils sont parvenus depuis quelque tems à avoir cette cire assez blanche ou du moins jaunâtre. Pour cela, ils mettent les baies dans des chaudieres, & ils versent dessus de l'eau bouillante, qu'ils reçoivent dans des baquets, après avoir laissé fondre la cire pendant quelques minutes. Quand l'eau est réfroidie, on trouve dessus une cire résineuse qui est jaunâtre; mais la résine qui surnage ensuite en répétant l'opération, est plus verte. Cette cire résineuse est seche: on la réduit aisément en poudre grasse; mêlée avec un peu de cire ou de suif, elle prend un peu plus de corps & de blancheur sur le pré, mais toujours moins que la vraie cire. L'eau qui a servi à faire fondre cette cire est très astringente. On prétend, qu'en faisant fondre du suif dans cette eau, il acquiert presque autant de consistance que la cire.

Quand on a enlevé la cire de dessus les baies, on apperçoit sur leur surface une couche d'une matiere qui a la couleur de la *lacque*: l'eau chaude ne la dissout point, mais l'esprit-de-vin en tire une teinture.

Cet arbrisseau est encore trop rare en France, pour qu'on ait pu en reconnoître d'autres usages, que ceux que l'on a appris des Habitans de la Louisiane. M. Duhamel, dont les travaux & les vues tendent toujours à l'utilité, propose d'essayer à naturaliser cet arbre, dont nous pourrions tirer de grands avantages. Il faudroit, dit-il, prendre de bonnes graines des deux especes d'arbres dont nous venons de parler, les semer dans des terrines ou caisses, afin de les enfermer dans les orangeries jusqu'à ce que les tiges fussent un peu grosses; car ces jeunes arbres craignent nos grands hivers: on pourroit alors les mettre en pleine terre dans un lieu humide, avec la précaution de les couvrir d'un peu de litiere. Lorsqu'ils auroient passé quelques années, il y auroit

lieu d'eſpérer qu'ils ſubſiſteroient. M. Duhamel en a vu en Angleterre & à Trianon qui étoient chargés de fleurs & de fruits.

Toutes les obſervations s'accordent à confirmer ſon ſentiment. L'eſpece du Canada eſt, dit-on, la même que celle qui nous vient de la Louiſiane, ce qui n'eſt pas ſurprenant; car il y a des eſpeces de plantes qu'on trouve dans les pays chauds, & dans la partie froide de la Zone tempérée; telle eſt l'épine blanche, & une eſpece de *piment royal* dont je n'avois point parlé; arbuſte odorant qui ſe trouve en Eſpagne, en Canada, en France, en Portugal & en Suede. Beaucoup de plantes ſe naturaliſent dans les pays où on les cultive, ſur-tout lorſqu'elles ont été amenées à la température du climat par dégrés inſenſibles; ce qui fait penſer à M. Duhamel, que les ciriers qui proviendroient de graines élevées dans ce pays, ſeroient moins tendres à la gelée que ceux qui viennent des ſemences que l'on a envoyées de la Louiſiane. Suivant les Voyageurs, on trouve les *ciriers* à l'ombre des autres arbres: on en voit qui ſont expoſés au ſoleil; d'autres dans des lieux aquatiques; d'autres dans des terreins ſecs: enfin on en trouve indifféremment dans les pays chauds & les pays froids; toutes Obſervations, qui, comme nous l'avons dit, confirment le ſentiment de ce Savant Académicien.

Il croît auſſi à la Chine une eſpece d'arbre de cire, mais qui y eſt très rare; on l'y nomme *Pe-la-chu*. Sur les feuilles de cet arbre s'attachent de petits vers, qui y laiſſent des rayons de cire bien plus petits que ceux des abeilles. Cette cire eſt très dure, très luiſante, & coûte beaucoup plus cher que la cire des abeilles (*Duhalde.*)

Suivant une lettre du P. d'Incarville, écrite de la Chine à M. Geofroi, on retire la cire blanche des vers mêmes: on trouve, dit-il, dans une Province de cet Empire de *petits vers* qui ſe nourriſſent ſur un arbre. On les ramaſſe, on les fait bouillir dans de l'eau, & ils rendent une eſpece de graiſſe, qui, étant figée, eſt la cire blanche de la Chine.

ARBRE A ENIVRER LES POISSONS. Il n'a point d'autre nom, & tire ſon nom de ſon effet. Cet arbre, qui croît aux Antilles, eſt de la groſſeur d'un grand poi-

rier : il porte des feuilles aſſez ſemblables à celles des pois communs, mais plus épaiſſes ; ſon bois eſt jaune & aſſez dur. Au rapport du P. du Tertre, on prend l'écorce des racines de cet arbre : on la pile ; on la réduit comme du tan, & on la met dans des facs. Lorſqu'on veut aller pêcher dans quelques rivieres ou quelques baies de mer, on met ces ſacs dans l'eau ; on les y agite ; toutes les particules d'écorce qui ſe détachent ſe répandent dans l'eau, & le poiſſon qui avale continuellement de l'eau, pour en tirer ſa nourriture & pour en extraire de l'air, eſt enivré par ces corpuſcules. Il bondit ſur les eaux, nâge ſur le dos, de côté & de travers : il vient ſe jetter ſur les rivages, met la tête à l'air, & cherche à fuir cette eau empoiſonnée. On prend alors facilement quantité de poiſſons, grands, petits & même des tortues.

ARBRE dont on retire de l'Huile. Cet arbre eſt nommé à la Chine *Ton-chu*. Au premier aſpect, il reſſemble aſſez au noyer : ſes noix ne ſont pleines que d'une huile un peu épaiſſe, mêlée avec une pulpe huileuſe, que l'on exprime fortement.

On fait uſage de cette huile comme d'un vernis. On la fait cuire avec de la litharge, & on l'applique ainſi ſur le bois qu'elle défend de la pluie : on l'applique auſſi ſur les careraux des appartement, qui, par ce moyen, deviennent beaux & luiſans. On ajoute à cette huile de la couleur, lorſqu'on veut peindre un appartement ; & on l'applique après avoir enduit les boiſeries d'une pâte préparée. L'éclat de ce vernis eſt preſque égal à celui du *Tſi-chu*. Voyez. ARBRE DU VERNIS.

Cette huile priſe intérieurement peut incommoder, ainſi qu'on en a vu des exemples. Il croît naturellement ſur les montagnes de la Chine, une autre eſpece d'arbre, dont les fruits ſont des baies vertes, d'une figure irréguliere, contenant des noyaux cartilagineux. Ces fruits conſervés rendent une grande abondance d'une excellente huile, la meilleure de la Chine. (*Duhalde.*)

ARBRE DE JUDÉE OU GAINIER, *Siliquaſtrum*. Cet arbre eſt nommé *Gaînier*, parceque ſes gouſſes ſont faites comme des gaînes à couteau. Le *Gaînier* porte des fleurs légumineuſes, agréables, purpurines & entaſ-

ſées plusieurs enſemble : elles naiſſent & s'épanouiſſent au printems avant les feuilles ; il leur ſuccede des gouſſes longues, très applaties, membraneuſes, purpurines, renfermant des ſemences ovales, plus groſſes que les lentilles, dures. Ses feuilles reſſemblent à celles du *Laſarum* : elles ſont grandes, fermes, & forment un très bel effet : elles ne ſont point ſujettes à être endommagées par les inſectes. Il fleurit dans le mois de Mai ; & ſes fleurs ſe conſervent dans leur beauté près de trois ſemaines. Cet arbre fait un bel effet dans les boſquets printaniers. Son bois eſt d'une aſſez belle couleur, dur & caſſant. On confit au vinaigre les boutons de ſes fleurs ; ils ont cependant peu de goût, & ſont ordinairement fort durs ; il s'éleve facilement de ſemence, & vient très bien dans les terreins ſecs.

ARBRE LAITEUX DES ANTILLES, *Sideroxillon*, ainſi nommé, parcequ'il ſort en grande abondance, des inciſions qu'on lui fait, un ſuc laiteux, âcre & cauſtique. Cet arbre croît ſur les rochers : ſon bois eſt ſi tendre, qu'en le ſecouant on caſſe ſes branches. D'un coup de bâton on le fait ſauter en pieces. Il s'éleve à la hauteur de deux piques, & eſt de la groſſeur de la jambe.

ARBRE DE LA NOUVELLE ESPAGNE, *Arbor papyracea.* Il croît dans la nouvelle Eſpagne, & eſt nommé par les Habitans du pays *Guajaraba.* La tige de cet arbre eſt rougeâtre. La feuille eſt grande, verte, & quelquefois rouge, épaiſſe & ronde : elle ſert de papier aux Indiens ; ils ſécrivent ur cette feuille avec des ſtilets. Son fruit eſt une eſpece de raiſin, gros comme une aveline, de la couleur des mûres : il eſt fort bon à manger. On voit un de ces jeunes arbres dans les ſerres du Jardin du Roi.

Il croît auſſi dans l'Amérique une eſpece de Palmier, dont la feuille eſt grande : les Indiens s'en ſervent pour leur papier. Son fruit a la figure d'un gros navet, & eſt bon à manger. Il y a à l'Amérique pluſieurs autres arbres, dont les feuilles ou l'écorce ſervent de papier aux Indiens.

ARBRE DU PAIN. C'eſt un de ces arbres dont le nom ſeul intéreſſe. Il croît naturellement dans l'Iſle de Tinian : il s'éleve aſſez haut, & porte une belle tête

garnie de feuilles dentelées, d'un beau verd foncé, & qui peuvent avoir depuis un pied jusqu'à dix-huit pouces de longueur. Son fruit vient indifféremment à tous les endroits des branches ; la figure de ce fruit est plutôt ovale que ronde : il a environ sept ou huit pouces de longueur & est recouvert d'une écorce forte & épaisse.

Les Indiens nomment ce fruit *Rima ;* mais les gens de l'Equipage de l'Amiral Anson, dans son Voyage autour du monde, l'appellerent le *Fruit à pain.* Ils en mangerent tous, au lieu de pain, dans le séjour qu'ils firent dans l'Isle : tout le monde le préféroit même au pain ; ensorte que pendant le séjour dans l'Isle fortunée de Tinian, où le vaisseau de l'Amiral Anson, infecté du scorbut, avoit débarqué heureusement, on ne distribua point de pain à l'Equipage.

Ce fruit croît séparément & jamais en grappe : on ne le mange que lorsqu'il est parvenu à sa grosseur. En cet état, il est d'une saveur à-peu-près semblable à celle qu'à le cul d'artichaux lorsqu'il est cuit. Lorsqu'il est tout-à-fait mur, il a un goût doux, & une odeur agréable qui approche de celle de la pêche mure ; mais on prétend qu'alors, il est mal sain & cause la dyssenterie. Voyez *le Voyage de l'Amiral Anson.*

ARBRE PUANT. Cet arbre est de la grandeur du chêne ; il croît au Cap de bonne Espérance. Il rend une si mauvaise odeur quand on le coupe, que les ouvriers ont peine à la supporter. Mais comme son bois est d'un beau grain & bien nuancé, les Européens du Cap l'emploient pour leurs meubles, & l'odeur se dissipe avec le tems. Le Cap est abondamment fourni de toutes sortes d'arbres & de plantes étrangeres ; soit de l'Europe & de l'Inde, elles y viennent parfaitement. (*Histoire des Voyages.*)

ARBRE AUX SAVONETTES. On nomme ainsi cet arbre, à cause de l'usage de son fruit. Il croît aux Isles Antilles sur le bord de la mer, & dans les lieux les plus secs. Il devient assez beau : son écorce est grise & rude : son bois est blanc & dur comme du fer. Ses feuilles ont quelque ressemblance avec celles du pêcher. Ses fruits sont suspendus en grappes, semblables aux cerises pour

la forme, mais de couleur jaune. La ſubſtance de ce fruit eſt claire & gluante comme la gomme arabique qui n'eſt point encore figée; il eſt d'une très grande amertume. Ce fruit, mis & agité dans de l'eau, la rend mouſſeuſe comme le ſavon, & lui donne la propriété de dégraiſſer & blanchir le linge. Il faut obſerver de ne pas faire uſage trop ſouvent de cette eſpece de ſavon, car il gâte & brule le linge. Le noyau de ce fruit contient une amande auſſi agréable que l'aveline: on fait avec ces noyaux des chapelets auſſi beaux que ceux d'ébene.

ARBRE DE SUIF. Il croît à la Chine à la hauteur d'un grand ceriſier. Son fruit eſt renfermé dans une écorce nommée *Yin-Kiou*, qui s'ouvre lorſque le fruit eſt mur, comme celle de la châtaigne. Ce fruit conſiſte en des grains blancs de la groſſeur d'une noiſette, dont la chair a les qualités du ſuif: on la fait fondre avec de l'huile ordinaire; & on en fait des chandelles, que l'on trempe dans la cire, tirée de l'arbre de cire. La croûte qui ſe forme autour du ſuif l'empêche de couler. *Voyez* ARBRE DE CIRE.

ARBRE AUX TULIPES. Cet arbre croît dans preſque tout le continent de l'Amérique ſeptentrionale, depuis le Cap de la Floride, juſqu'à la nouvelle Angleterre. Il devient fort grand, & quelques-uns ont juſqu'à trente pieds de circonférence. Cet arbre eſt remarquable par ſes branches pliées en toute ſorte de ſens. Ses feuilles ont la figure de celles de l'erable. Ses fleurs ont toujours été comparées aux tulipes, d'où l'arbre a pris ſon nom; mais elles approchent davantage de celles de la *Fritillaire*: elles ſont d'un verd pâle, teintes à la partie inférieure de rouge & de jaune. Le bois de ces arbres eſt d'un grand uſage pour les bâtimens.

ARBRE DE VIE, *Thuya*, ainſi nommé, parcequ'il reſte vert été & hiver, ou à cauſe de ſon odeur forte. Il y en a pluſieurs eſpeces; les unes de Canada, & l'autre de la Chine. L'arbre de vie de Canada eſt de hauteur médiocre: ſon tronc eſt dur, noueux, couvert d'une écorce rouge obſcure. Ses rameaux ſe répandent en aîles. Ses feuilles reſſemblent à celles du *Cyprès*: elles ſont poſées les unes ſur les autres, ainſi que des écailles attachées à des tiges applaties. Cet arbre porte des fleurs

mâles & des fleurs femelles sur le même pied. Son fruit est oblong & composé d'écailles. Ses feuilles écrasées dans les doigts, ont une odeur forte, résineuse, & leur goût est amer.

Il y en a deux especes du Canada, dont l'une a les feuilles panachées : ces Thuya sont très propres à mettre dans les bosquets, parcequ'ils se conservent en pleine terre avec leurs feuilles été & hiver. Il transsude de ces arbres des grains de résine jaune, transparens, qui ne sont point durs ; en les brulant, ils répandent une odeur de galipot.

Quoique le bois de cet arbre soit moins dur que le sapin, il est presque incorruptible ; aussi en Canada en fait-on grand usage pour les palissades. En le travaillant, il répand une mauvaise odeur. Le premier arbre de vie qu'on ait vu en Europe, fût apporté à François I. On peut voir au Jardin du Roi plusieurs especes de ces arbres.

ARBRE DU VERNIS. Cet arbre s'éleve à une moyenne hauteur, & est nommé par les Chinois *Thi-chou* ce qui signifie *Arbre du vernis*. Les Chinois en retirent par incision une liqueur qui est leur vernis.

Le *Thi-chou* croît naturellement sur les montagnes ; mais les Chinois le cultivent aussi dans les plaines. Ceux qui sont à l'ombre, donnent plus de vernis, mais moins bon. Les arbres cultivés donnent du vernis trois fois dans l'été ; celui qui découle le premier est le meilleur.

On ne fait à un arbre que trois ou quatre légeres entailles sur l'écorce, sous chacune desquelles on place une coquille de *moule de riviere* pour recevoir la liqueur : on les retire environ au bout de trois heures ; & on verse la liqueur dans un petit seau de *Bambou*.

Les vapeurs de ce vernis sont vénéneuses ; aussi, doit-on, lorsqu'on le transvase, tourner la tête pour les éviter. Peu des ouvriers qui y travaillent sont exempts d'être attaqués une fois de la maladie des clous de vernis ; mais elle n'est que douloureuse, & n'est point mortelle. Lorsque le vernis sort de l'arbre, il ressemble à de la poix liquide : exposé à l'air, sa surface prend d'abord une couleur rousse, & peu-à-peu il devient noir.

Les Chinois diſtinguent pluſieurs ſortes de vernis, qui tirent leurs noms des divers Cantons où on les recueille. Le *Nien Tſi* pur eſt le plus beau : il eſt noir, mais il eſt très rare : le *Koaang-Si* eſt un autre vernis qui tire ſur le jaune, & dans lequel on mêle environ moitié de *Tong-Yeou*, qui eſt une huile très commune en Chine, que l'on exprime du fruit d'un arbre. *Voyez* Arbre *dont on retire de l'huile*.

Le P. d'Incarville, dans un excellent Mémoire compoſé ſur le lieu même, & inſéré dans le troiſieme tome des Mémoires préſentés à l'Académie, & duquel nous donnons ici un petit extrait, dit qu'il a oui dire qu'on vend cette huile à Paris ſous le nom de *Vernis de la Chine* : elle reſſemble aſſez à de la térébenthine.

Lorſque les Chinois veulent faire leur beau vernis ordinaire, ils font évaporer au ſoleil le vernis nommé *Nien-Tſi*, environ à moitié : ils y ajoutent ſix gros de fiel de porc par livre de vernis : ils remuent fortement, & y ajoutent quatre gros de vitriol romain. Ils ſont parvenus depuis quelques années à imiter le brillant du vernis noir du Japon, en mêlant avec d'autres ſubſtances ce premier vernis préparé, ainſi qu'on en peut voir le détail dans le Mémoire. Il n'y a que peu d'années que le ſecret de ce vernis brillant du Japon a tranſpiré hors du Palais.

C'eſt avec le vernis jaune, que les Chinois font ces ouvrages qui imitent l'aventurine : ils ſaupoudrent de la poudre d'or ſur une couche de ce vernis, & remettent enſuite de nouvelles couches ; au bout de quelques années, ces ouvrages d'avanturine deviennent plus beaux.

L'application du vernis demande de l'habileté & des ſoins étonnans, qui tendent ſur-tout à éviter le moindre atôme de pouſſiere. Lorſqu'une couche très mince de vernis a été appliquée, on la laiſſe bien ſécher avant d'en appliquer une autre. Une obſervation ſinguliere & contraire à l'expérience ordinaire, c'eſt que ce vernis ſéche mieux & plus vîte dans un lieu humide que l'on pratique exprès. Avant d'appliquer la ſeconde couche, on polit bien la premiere avec un bâton compoſé d'une poudre de brique très fine. On trempe ce bâton dans une préparation de ſang de cochon & d'eau de chaux :

on ne met que trois couches de ce vernis ſur l'ouvrage. Pour empêcher que le vernis de la premiere couche n'entre dans le bois, avant d'appliquer cette premiere couche, on paſſe ſur la piece une eau gommée empreinte de craie.

Ce bois que les Chinois emploient pour leurs petits ouvrages, eſt pliant, & extraordinairement léger : on prétend qu'il rend un plus beau ſon dans les inſtrumens de muſique que les autres eſpeces de bois. Les Chinois nomment l'arbre dont ils le retirent, *Ngou-Tong*. Peut-être cet arbre, dit le P. d'Incarville, ſe trouvera-t-il au Miſſiſſipi.

Juſqu'à préſent les Chinois n'ont pû trouver le ſecret du vernis tranſparent comme de l'eau, que les Japonnois appliquent ſur leurs deſſeins en or. Le vernis tranſparent de la Chine tire ſur un vilain jaune ; c'eſt celui qu'ils emploient pour imiter l'aventurine, mais qui eſt bien inférieur à celui des Japonnois.

ARC-EN-CIEL ou IRIS. C'eſt ce bel arc de différentes couleurs, que l'on voit, lorſqu'ayant le dos tourné au ſoleil, élevé ſur l'horiſon de moins de quarante-deux dégrés, on regarde une nuée qui fond en pluie fine, & qui eſt éclairée par cet aſtre.

On apperçoit ſouvent deux arcs à la fois ; l'un intérieur, & l'autre extérieur qui embraſſe ce premier : on appelle le dernier, *faux arc-en-ciel*, parceque ſes couleurs ſont moins vives, & qu'elles ſont dans un ordre renverſé. Pour que l'on puiſſe voir deux arcs-en-ciel, il ſuffit que la nuée ſoit aſſez étendue & aſſez épaiſſe. Cet arc extérieur eſt formé de même que l'arc intérieur, par les rayons que le ſoleil darde dans les gouttes de pluie, & qui s'y rompent & s'y réfléchiſſent de façon, que chaque rangée des gouttes renvoie à l'œil du Spectateur des rayons primitifs de différentes couleurs ; les uns rouges, les autres violets, & ainſi des autres, ſelon l'eſpece dont eſt le rayon, ſelon l'endroit dans lequel il entre dans la goutte d'eau, & ſelon la maniere dont il ſe briſe en ſortant de l'eau. On ſait que cette différente réfrangibilité des rayons rouges, jaunes, verds, bleus & violets, rend ſeule raiſon de la cauſe de l'arc-en-ciel.

L'iris

L'iris paroît en forme d'arc, parceque les rayons de lumiere forment un cône, dont la baſe eſt la nuée ſur laquelle l'iris eſt répandue, & au ſommet duquel ſe trouve l'œil du Spectateur; auſſi verrions-nous le cercle entier, ſi nous étions aſſez élevés.

Voici une expérience bien ſimple du célebre Antonio de Dominis, Archevêque de Spalatro en Dalmatie, qui prouve que ces belles couleurs priſmatiques de l'arc-en-ciel ne ſont formées que par la différente réfrangibibilité des rayons de lumiere.

On prend une boule d'un criſtal bien tranſparent; on la remplit d'eau, & on la ſuſpend à une certaine hauteur, expoſée aux rayons du ſoleil. Quand cette boule eſt ſuſpendue à telle hauteur, que le rayon de lumiere, qui donne du ſoleil ſur la boule, fait avec le rayon, allant de la boule à l'œil, un angle d'environ quarante-un dégrés, cette boule donne une couleur rouge. Qnand cette boule eſt ſuſpendue un peu plus bas, & que ces angles ſont plus petits, les autres couleurs de l'arc-en-ciel paroiſſent ſucceſſivement. C'eſt-là le fondement de la connoiſſance de l'arc-en-ciel : mais il étoit réſervé à Newton de la mettre dans ſon plus grand jour, en appliquant à ce phénomene ſa découverte de la décompoſition de la lumiere, & de la réfrangibilité propre à chaque eſpece de rayon : c'eſt ſon Ouvrage qu'il faut étudier, ſi l'on cherche des raiſons complettes & exactes de toutes les circonſtances.

Arc-en ciel lunaire. La réfraction des rayons de la lune, donne lieu quelquefois à un arc-en-ciel lunaire, lorſque les circonſtances requiſes ſe trouvent réunies. L'arc-en-ciel lunaire a toutes les mêmes couleurs que le ſolaire, excepté qu'elles ſont preſque toujours plus foibles, à cauſe de la différente intenſité des rayons; & même ce phénomene ne peut frapper la vue, que lorſque la lune eſt dans ſon plein. M. Muſſchembroech, a obſervé un arc-en-ciel lunaire fort éclatant, mais qui étoit par-tout de couleur jaune.

Arc-en-ciel marin. C'eſt un phénomene qui s'obſerve ſur mer à l'heure du midi, lorſque la mer eſt extrémement tourmentée, & que la ſuperficie de ſes vagues eſt agitée par les vents : les rayons du ſoleil qui tombent

ſur la ſurface de ces eaux agitées, s'y rompent, s'y réfléchiſſent, & y peignent des couleurs foibles, à la vérité : on n'en diſtingue guere plus de deux, ſavoir, du jaune du côté du ſoleil, & un verd pâle du côté oppoſé. Les arcs ſur la ſurface des eaux ſont nombreux : on en voit ſouvent vingt ou trente à la fois. Ce phénomene de la réfraction, qui fait le jeu du priſme, s'obſerve quelquefois ſur les prairies par la réfraction des rayons du ſoleil dans les gouttes de roſée.

ARCHE DE NOÉ, eſpece de coquillage qui ſe rapproche le plus, ſelon M. d'Argenville, de la famille des cœurs. Sa forme creuſe, qui repréſente une eſpece de cœur oblong dont le fond eſt plat, lui a fait donner ce nom. Les ſtries qu'on voit ſur ſa robe, forment un ouvrage chagriné, de couleur brune ſur un fond blanc : elle porte auſſi le nom de MUSSOLE.

ARDOISE, *Lapis fiſſilis*, *Ardeſia.* L'ardoiſe eſt une eſpece de *Schiſt*, matiere de la nature de l'*argille*, ſans tranſparence, de couleur bleue ou griſe, ou même rouſſe, qui ſe diviſe en lames minces, plates & unies, employées pour couvrir les maiſons. Cette matiere a ſervi dans les tems paſſés de moilons pour la conſtruction des murs : elle eſt encore du même uſage dans les pays où les carrieres en ſont communes. On dit que la plupart des murs d'Angers ſont batis de blocs d'ardoiſe, ce qui donne à cette ville un triſte aſpect. L'ardoiſe au ſortir de la carriere eſt tendre, mais elle ſe durcit à l'air : elle eſt diſpoſée dans la carriere par bancs, dans leſquels il y a des fentes qui ſont ſi près les unes des autres, que les lames qu'elles forment ont très peu d'épaiſſeur ; c'eſt par ces fentes qu'on les diviſe, pour les préparer à ſervir de couvertures aux bâtimens.

C'eſt avec de grands riſques qu'on entreprend d'ouvrir & de travailler une carriere d'ardoiſe. Si la carriere ſe trouve bonne, on fait ſa fortune ; ſi non, on eſt ruiné : elle ſe trouve à des profondeurs plus ou moins grandes. Lorſqu'on a enlevé les terres & fait la premiere ouverture, il arrive quelquefois que la pierre ou ardoiſe eſt tendre & parſemée de veines, ce qu'on appelle *être en feuilletis* ; alors elle n'eſt pas aſſez faite : elle n'a pas aſſez de conſiſtance pour être diviſée en lames d'une

dureté requiſe. Il reſte cependant alors quelque eſpérance ; car l'ardoiſe devenant plus dure & plus conſiſtante, à meſure que la carriere acquiert plus de profondeur, il peut arriver que l'on trouve de bonne ardoiſe après les *feuilletis*. D'autres fois, l'ardoiſe ſe trouve dès l'ouverture être exceſſivement dure & caſſante, alors il n'y a plus d'eſpérance ; car on eſt ſûr que plus on avancera, plus on la trouvera dure & de mauvaiſe qualité.

Nos plus fameuſes carrieres d'ardoiſes ſont aux environs d'Angers, dans la Province d'Anjou, où il s'en fait un grand commerce. Il y a à quelques lieux de Charleville de l'ardoiſe auſſi bonne que celle d'Anjou, quoiqu'elle ne ſoit pas d'une couleur auſſi bleue ou auſſi noire. Il y en a en Auvergne & en Angleterre de la bleue & de la griſe. On choiſit la plus dure pour faire les tables & les carreaux.

On trouve ſur des morceaux de pierre d'ardoiſe, mais plus fréquemment ſur le ſchiſt, des repréſentations de poiſſons & de plantes. *Voyez* SCHIST.

Les tranſactions philoſophiques préſentent quelques moyens ſimples de diſtinguer la bonté & la ſolidité de pluſieurs eſpeces d'ardoiſes.

L'ardoiſe la meilleure a un ſon clair : elle a un œil d'un bleu léger ; celle dont le bleu tire beaucoup ſur le noir, s'imbibe volontiers d'eau : une bonne ardoiſe au toucher paroît dure & raboteuſe ; une mauvaiſe au contraire, eſt auſſi douce que ſi on l'eût frottée d'huile.

Voici un moyen ſûr de s'aſſurer ſi l'ardoiſe eſt bonne, & de nature à ne ſe point imbiber d'eau. Placez votre ardoiſe perpendiculairement dans un vaſe où il y ait un peu d'eau : faites tenir votre ardoiſe dans cette poſition une journée. Si l'ardoiſe eſt d'une contexture ferme, elle n'attirera point l'eau au-delà de ſix lignes au-deſſus de ſon niveau ; & peut être n'y aura t il que les bords qui, étant un peu déſunis par la taille, ſe trouveront humectés : au contraire, ſi l'ardoiſe eſt de mauvaiſe qualité, elle s'imbibera d'eau, comme une éponge, juſqu'à la ſurface ſupérieure.

AREQUE, eſpece de palmier : on retire de ſon fruit le cachou. *Voyez* CACHOU.

ARGENT, *Argentum.* C'eſt un métal blanc, parfait,

qui, après l'*or*, eſt le plus beau, le plus ductile & le plus précieux des métaux.

On trouve quelquefois de l'argent pur formé naturellement dans les mines; mais ce métal, ainſi que les autres, eſt, pour l'ordinaire, mêlé avec des matieres étrangeres. On le trouve ſous diverſes formes, & ſous diverſes couleurs très variées. On voit avec plaiſir au Cabinet du Roi, dans l'armoire des pierres précieuſes, ce riche jeu de la Nature dans les mines d'or, d'argent & d'autres métaux. On y remarque l'argent en filet, en végétation, en cheveux, en feuilles, & pluſieurs autres eſpeces de mines très curieuſes.

Il y a des mines d'argent dans les quatre parties du monde; mais il y a des contrées, telles que l'Amérique, plus riches que les autres. L'Europe n'en manque pas. On dit qu'en Saxe & dans le pays d'Hanovre, il y a beaucoup de mines d'argent: on trouva à Hartz un morceau d'argent ſi conſidérable, qu'étant battu, on en fit une table où pouvoient s'aſſeoir vingt-quatre perſonnes. La France elle-même n'en eſt pas tout-à-fait privée. On voit réunis dans l'*Encyclopédie*, ſous un ſeul point de vue, tous les pays de la France où on en trouve. A Sainte-Marie aux Mines, il y a pluſieurs mines de cuivre & de plomb tenant argent. Depuis Valence juſqu'à Lyon, on voit le long du rivage du Rhône bon nombre de payſans occupés à recueillir des paillettes d'or & d'argent: ils gagnent à cette récolte trente à quarante ſols par jour.

On ne peut ſonger, ſans frémir, à quels dangers & à quels travaux ſe ſont expoſés les hommes, pour arracher les métaux des entrailles de la terre.

La mine d'argent de Salſeberyt en Suede, préſente au Naturaliſte curieux un des plus beaux ſpectacles. On deſcend dans cette mine par trois larges bouches, ſemblables à des puits dont on ne voit point le fond. La moitié d'un tonneau, ſoutenu d'un cable, ſert d'eſcalier pour deſcendre dans ces abymes, au moyen d'une machine que l'eau fait mouvoir. La grandeur du péril ſe conçoit aiſément: on eſt qu'à moitié dans un tonneau, où l'on ne porte que ſur une jambe. On a pour compagnon un Satellite noir comme nos Forgerons, qui en-

tonne triſtement une chanſon lugubre, & qui tient un flambeau à la main. Quand on eſt milieu de la deſcente, on commence à ſentir un grand froid : on entend les torrens qui tombent de toutes parts; enfin après une demi-heure, on arrive au fond d'un gouffre. Alors la crainte ſe diſſipe : on n'apperçoit plus rien d'affreux; au contraire, tout brille dans ces régions ſouterraines : on entre dans une eſpece de grand ſallon, ſoutenu par des colonnes de mine d'argent; quatre galleries ſpacieuſes y viennent aboutir. Les feux qui ſervent à éclairer les travailleurs, ſe répetent ſur l'argent des voûtes, & ſur un ruiſſeau qui coule au milieu de la mine. On voit-là des gens de toutes les Nations : les uns tirent des chariots; les autres roulent des pierres : tout le monde a ſon emploi, c'eſt une Ville ſouterraine. Il y a des cabarets, des maiſons, des écuries & des chevaux; mais ce qu'il y a de plus ſingulier, c'eſt un moulin à vent qui va continuellement dans cette caverne, & qui ſert à élever les eaux.

Les mines les plus riches & les plus abondantes ſont en Amérique; mais ſur-tout dans les endroits froids de ce continent, tels que le Potoſi, une des Provinces du Pérou. La température du Potoſi eſt ſi froide, qu'autrefois les femmes Eſpagnoles ne pouvoient y accoucher : elles étoient obligées d'aller à vingt ou trente lieues au-delà, pour avoir un climat plus doux. Mais aujourd'hui elles accouchent au Potoſi auſſi aiſément que les Indiennes naturelles du pays : tant l'eſpece humaine a de facilité à s'habituer à toutes ſortes de climats.

Les filons de la mine du Potoſi étoient d'abord à une très petite profondeur de la montagne; mais à préſent, il faut les chercher & les ſuivre dans des cavités affreuſes, où l'on pénetre à peine après plus de quatre cens marches de deſcente. Ces filons, quoique toujours très riches, deviennent de jour en jour plus difficiles à exploiter; & le travail devient plus funeſte aux ouvriers, à cauſe des exhalaiſons qui ſortent de la mine. On rencontre ſouvent des veines métalliques qui rendent des vapeurs ſi pernicieuſes, qu'elles tuent ſur-le-champ; on eſt obligé de les refermer auſſi-tôt, & de les abandonner. On oblige les Paroiſſes des environs du Potoſi de fournir

tous les ans un certain nombre d'Indiens pour le travail des mines : on les voit partir à regret avec leurs femmes & leurs enfans. Au bout d'une année de travaux, on leur permet de retourner à leur habitation, parceque presque tous les ouvriers qui ont travaillé pendant un certain tems de leur vie aux mines, sont perclus de leurs membres. L'humanité frémiroit d'apprendre à combien d'Indiens ce travail a déja couté & coute tous les jours la vie. Sans l'*Herbe du Paraguai* que les Mineurs prennent en infusion, & machent comme du tabac, on seroit obligé d'abandonner la mine du Potosi, qui est cependant une des moins dangereuses.

Quoique les mines du Potosi & de Lipes conservent toujours leur réputation de richesse, on a cependant découvert en 1712, celles d'Oruvo, à huit lieues d'Arica, & celles d'Ollacha, près de Cusco, qui passent pour plus riches.

Le *minerai* le plus riche & le plus facile à exploiter, qu'on trouve dans les mines d'argent du Pérou, est celui qui est blanc ou gris, & mêlé de taches rouges ou blanchâtres. L'endroit le plus abondant est celui où deux filons se croisent & se traversent.

Les mines les plus riches, après la mine naturelle, sont les mines d'argent cornées : elles cedent sous le marteau comme le plomb ; elles se coupent comme la corne ; elles sont minéralisées par l'arsenic. Ces mines sont d'autant plus riches, qu'elles sont plus noirâtres : il s'en trouve sur lesquelles il n'y a que dix livres de déchet sur chaque quintal de mine. Après celles-ci, pour la richesse, viennent les mines d'argent rouges, qui sont tantôt en grappes, tantôt sous d'autres formes, tantôt noires avec des taches rouges, ou rouges comme du cinabre.

On retire l'argent du minerai, soit en l'amalgamant avec le mercure, soit en suivant d'autres méthodes, ainsi qu'on le pratique pour les autres mines, suivant leur nature. C'est dans le *Dictionnaire de Chymie* que l'on peut voir la description de ces travaux, présentée avec clarté & précision.

Lorsqu'on veut désigner l'argent le plus fin & le plus pur de toute matiere étrangere, on dit qu'il est au titre de douze deniers ; le denier est de vingt-quatre grains. L'ar-

gent eſt-il mêlé d'alliage, on déduit le poids du mélange du poids principal : l'argent, par exemple, qui a une douzieme partie d'alliage, eſt à onze déniers de fin ; c'eſt le titre ou loi de nos écus.

L'argent diſſous par l'acide nitreux, donne des criſtaux qui, étant fondus, & enſuite jettés dans un moule, forment la *pierre infernale* dont on fait uſage pour corroder les chairs.

Quoique l'argent ſoit très ductile, il l'eſt encore moins que l'or. Il a auſſi beaucoup moins de peſanteur ſpécifique ; le pouce cube d'argent peſe ſix onces, cinq gros & vingt-ſix grains. On réduit l'argent, en le faiſant paſſer par les trous d'une filiere, à n'avoir que l'épaiſſeur d'un cheveu ; on le nomme *Argent trait*. Cet argent trait applati entre deux rouleaux, ſe nomme *Argent en lame :* on l'applique ſur la ſoie par le moyen du moulin ; on l'appelle alors *Argent filé :* on l'emploie auſſi tout plat dans les ornemens brodés & brochés ; c'eſt-là où il jouit de tout ſon éclat. Tout le détail de ce travail eſt du reſſort du *Dictionnaite des Arts & Metiers*.

Des gens trompeurs tachent quelquefois de donner la couleur d'or à l'argent, ſoit trait, ſoit en lames, ſoit filé, ſoit battu, en l'expoſant à la fumée. Cette fraude eſt défendue ſous peine de confiſcation entiere & de 2000 livres d'amende.

L'argent réduit en feuilles très minces, eſt employé par les Argenteurs & Doreurs. Leur art conſiſte à appliquer ces feuilles, ſoit ſur des métaux ou ſur d'autres matieres, telles que bois, écailles & pierres. Dans le premier cas, on fait uſage du feu pour échauffer les pieces, & d'eau-forte pour les corroder un peu, afin que les lames d'argent puiſſent s'appliquer exactement. Lorſqu'on argente quelqu'autre matiere, on ſe ſert ſeulement de matieres glutineuſes propres à coller les feuilles d'argent.

Les rognures de l'argent en feuille ou battu, ſont employées par les Peintres & Argenteurs : ils s'en ſervent pour peindre, on l'appelle *Argent en coquille*.

ARGENTINE, *Argentina* ou *Potentilla*, plante vivace : elle s'éleve peu de terre. Ses feuilles ſont oppoſées ſur la tige, dentelées profondément, & entre-

mêlées de feuilles plus petites : elles ſont vertes en-deſſus,& garnies par-deſſous de petits poils blancs argentins. Elles ont un goût d'herbe, un peu ſalé & ſtiptique, & rougiſſent le papier bleu. La fleur eſt jaune & en roſe : le fruit a la forme d'une tête ſphérique, couverte de plusieurs petites graines. Elle ſe plaît dans les lieux humides & le long des haies. L'argentine eſt aſtringente, vulnéraire & déterſive. Son eau diſtillée eſt bonne pour la chaſſie, le hâle & les rougeurs du viſage. On la pile avec du ſel & du vinaigre, & on l'applique ſur le poignet ou à la plante des pieds dans les redoublemens de fievre, qu'elle adoucit ſouvent, & qu'elle chaſſe même quelquefois. D'autres la pilent avec du ſel, & l'appliquent à la plante des pieds pour appaiſer le délire ; ce qu'elle fait en épaiſſiſſant le ſang & ralentiſſant ſa circulation par ſes ſels acides vitrioliques. Sa décoction en gargariſme avec un peu d'alun, rétablit la luette. Cuite dans du vinaigre, elle affermit les dents qui branlent, en reſſerrant les gencives. En Angleterre, quelques-uns mangent ſes racines qui ſont douces, & ont un goût de panais.

ARGILLE, *Argilla.* C'eſt une terre peſante, compacte, de couleurs différentes ou mélangées. Lorſque cette terre eſt humide, elle a de la ductilité & de la ténacité. Elle ſe pêtrit ſous les doigts, prend & conſerve les formes qu'on veut lui donner : ſa ductilité la rend très propre à divers uſages méchaniques ; mais par ſa grande ténacité, elle nuit à la fertilité des champs, à moins qu'elle n'ait été réduite en mollécules aſſez fines, ou que ſon adhérence n'ait été diminuée par l'interpoſition des ſables ; pour lors elle eſt de toutes les terres la plus propre à la végétation. M. Eller, dans des recherches ſur la fertilité des terres, a obſervé, qu'au moyen d'une leſſive d'alkali fixe, on détruit la ténacité de l'argille, en la dépouillant de ſon gluten ; alors elle devient friable, aride, & tombe en pouſſiere.

L'argille ne fait point effervescence avec les acides, à moins qu'elle ne ſe trouve mêlée avec quelque ſubſtance calcaire : elle réſiſte au feu & s'y durcit ; mais lorſque le feu eſt violent & continué, preſque toutes les argilles s'y vitrifient, à l'exception de quelques-unes

qui ſont réfractaires. Si on diſtingue les eſpeces d'*argilles* par la couleur, il y en a un très grand nombre d'eſpeces : on en voit de jaunes, de bleues, de blanches, de noires, &c.

L'argille eſt une des matieres les plus abondantes, & les plus utiles que l'on trouve dans la terre. Elle s'y rencontre à diverſes profondeurs, & ſert de baſe à la plupart des rochers : ce ſont ces couches d'argille qui retiennent l'eau au fond des puits que l'on creuſe ſur la ſurface de la terre. La ductilité de l'argille détrempée dans l'eau, qui ſe durcit en ſéchant ſans que cependant ſes parties ſe déſuniſſent, la rend propre à faire des vaſes de toutes eſpeces, des briques, des tuiles, des carreaux & des modeles de ſculpture, qui, expoſés au feu, s'y ſechent & s'y durciſſent, ſans perdre rien de leur forme.

L'*argille blanche* eſt la plus pure : elle eſt réfractaire, & ſe durcit par la calcination au point de faire feu avec l'acier ; ainſi que l'argille pâle d'Angleterre, la brune de France, & la noirâtre de Heſſe qui ſont réfractaires, quoique colorées. L'*argille à potiers*, lorſqu'elle eſt ſéchée, ſe diviſe en cubes : elle ſe travaille bien plus facilement que la *bleue*, qui ſert d'ordinaire de baſe aux lits d'ardoiſe. On emploie cette eſpece d'argille en Angleterre pour faire des tuiles & des briques, qui ſont très compactes & très dures.

M. Vallérius parle d'une eſpece d'*argille rougeâtre*, qui ſe trouve mêlée avec une terre qui a la propriété d'abſorber beaucoup d'eau, & d'augmenter beaucoup de volume en ſe gonflant. Lorſque cette terre ſe deſſéche, elle s'affaiſe & revient à ſon premier volume : elle ſe durcit très aiſément, & forme une croûte à la ſurface ; enſorte que des perſonnes qui croient marcher ſur la terre ſolide ſont quelquefois englouties. M. Vallérius ajoute qu'il y a beaucoup de terre de cette eſpece dans la Dalecarlie & dans le Norteland, & que les exemples de perſonnes qui s'y ſont enfoncées & perdues ne ſont pas rares. Les bâtimens, dit-il, qu'on éleve ſur de pareilles terres ne ſont jamais ſolides : ils ſe hauſſent en automne d'un pied & demi ; & dans l'été, ils redeſcendent à leur premiere place.

Il y a une espece d'argille savonneuse qui est feuilletée dans sa carriere ; elle ne se laisse point travailler : battue dans l'eau, elle se réduit en mollécules très fines, & forme de l'écume. C'est l'*argille à foulons*, que l'on emploie pour fouler les étoffes dans les pays où ne se trouve point la véritable *terre à foulons*, qui est du nombre des marnes. L'art nous présente tous les jours l'*argille* sous diverses formes dans les Manufactures de poterie qui sont en Champagne, en Normandie, en Picardie, en Languedoc & dans les Pays-Bas. On la voit employée dans les Manufactures de terre, au Fauxbourg S. Antoine, où on en construit des poëles, variés pour la forme & pour la grandeur : c'est toujours des especes d'argilles que l'on emploie dans les Manufactures de porcelaine, de fayence, de grès & de terre d'Angleterre.

M. Macquer a donné sur les argilles un Mémoire rempli de recherches curieuses : on en trouve un extrait au mot ARGILLE dans le Dictionnaire de Chymie, qu'on peut consulter.

ARGUS, nom que l'on donne à un petit papillon à six pieds, dont les aîles sont rondes & entierement bleues, sur lesquelles on voit la figure d'un grand nombre d'yeux : ce papillon est fort commun dans les prairies & sur les bruyeres. Il y a plusieurs especes de papillons remarquables, par des especes de formes d'yeux dessinés sur leurs aîles : ils ne different que par la couleur des aîles, le nombre, la position, & la couleur de ces especes d'yeux, qui leur ont fait donner le nom d'*Argus.*

ARISTOLOCHE, *Aristolochia.* Plante de la racine de laquelle on fait usage en Médecine : on emploie les racines de plusieurs especes qui different par leur forme. La fleur de l'Aristoloche est d'une seule feuille irréguliere & en tuyau. Le fruit est arrondi, membraneux, divisé en six loges. Toutes les aristoloches sont céphaliques, pectorales, hystériques, apéritives & alexipharmaques : on nous apporte de Languedoc & de Provences ces racines, de deux especes, dont les unes sont longues & les autres rondes.

ARMADILLE ou TATOU, petite espece de quadrupede fort singuliere. Sa longueur est au plus de dix

pouces. Son corps eſt couvert d'un teſt oſſeux, en forme de deux boucliers; l'un antérieur & l'autre poſtérieur, convexes en deſſus & concaves en deſſous, entre leſquels ſont pluſieurs bandes étroites, jointes enſemble par une peau membraneuſe, qui leur laiſſe la liberté de ſe mouvoir & de gliſſer les uns ſur les autres; c'eſt ce qui lui donne la facilité de ſe mettre en boule comme le *hériſſon.* Ces boucliers, dont la forme varie dans les eſpeces, ſont couverts d'écailles; la queue du *Tatou* eſt couverte auſſi d'écailles; ſes oreilles ſont nues: cet animal a de ſingulier, qu'il n'a ni dents inciſives, ni canines, mais ſeulement toutes dents molaires. On trouve des *Tatous* aux Indes orientales, au Breſil, à la Guyane, au Mexique, à Cayenne & en Afrique. On peut remarquer au Cabinet du Roi ce ſingulier quadrupede.

ARMOISE, *Artemiſia*, plante vivace. Sa tige s'éleve à la hauteur de deux coudées: ſes feuilles ſont nombreuſes, placées alternativement, d'un verd foncé en deſſus, blanchâtres en deſſous: elles ont un petit goût d'herbe ſalée, & rougiſſent un peu le papier bleu. Ses fleurs naiſſent en grand nombre au ſommet des rameaux, & ſont compoſées de pluſieurs fleurons purpurins: la graine eſt ſemblable à celle de l'abſinthe: les fleurs ont une odeur aromatique. Cette plante croît ſur le bord des foſſés & des ruiſſeaux. Elle fleurit au mois d'Août.

L'armoiſe eſt utérine, anti-hyſtérique, & même anti-ſpaſmodique: on trouve quelquefois de vieilles racines d'armoiſe, mortes & deſſéchées, devenues noires par la pourriture, reſſemblantes à du charbon; mais elles ne ſont point deſtituées des principes actifs. On trouve de ſemblables charbons ſous l'abſinthe, le plantain, & autres plantes. L'armoiſe entre dans diverſes préparations, dans l'eau vulnéraire & l'eau hyſtérique.

ARMUS, poiſſon ſaxatile, très agréable à la vue, dont le corps eſt marqué de virgules rouges.

AROMATES. On comprend ſous ce nom générique tous les végétaux pourvus d'une huile & d'un ſel âcre, qui, par leur union, forment une ſubſtance ſavonneuſe, qui eſt le principe de l'odeur & du goût âcre, ſtimu-

lant & échauffant qu'on y découvre. Tels ſont le *clou de géroſle*, la *canelle*, le *poivre*, le *gingembre* & le *macis*. Les aromates peuvent être d'un grand ſecours lorſqu'il s'agit de donner du reſſort à l'eſtomac & aux inteſtins. L'uſage habituel en eſt dangereux.

AROMATITE, pierre précieuſe d'une ſubſtance bitumineuſe, & fort reſſemblante par ſa couleur & ſon odeur à la *Myrrhe*. On la trouve en Egypte & en Arabie.

AROMPO, ou MANGEUR D'HOMMES, animal de la Côte d'or, dont le poil long & délié, eſt d'un brun pâle : il ſe remarque par une queue fort longue, terminée à ſon extrémité par une touffe de poils. Les Négres l'appellent *Mangeur d'hommes*, parcequ'il ſe nourrit de *cadavres humains* qu'il déterre avec ſes ongles.

AROUGHEUN, animal que l'on trouve en Virginie, & qui eſt tout ſemblable au caſtor, à l'exception qu'il vit ſur les arbres comme les écureuils.

La peau de cet animal forme une partie du commerce que les Anglois font avec les Sauvages voiſins de la Virginie. Cette fourure eſt fort eſtimée en Angleterre.

ARRA ou ARRAS, eſpece de grand & beau Perroquet, qu'on trouve à la Guadeloupe. *Voyez* PERROQUET.

ARRÊTE-BŒUF, *Anonis*. Cette plante croît dans les champs, & jette pluſieurs tiges à la hauteur d'un pied, qui ſont armées d'épines longues & dures. Les fleurs ſont légumineuſes, purpurines & incarnates : le fruit a une eſpece de petite gouſſe, qui contient des ſemences en forme de reins : les racines ſont longues, ligneuſes, fibreuſes & difficiles à rompre : elles arrêtent ſouvent les charrues des Laboureurs ; ce qui lui a fait donner le nom d'*Arrête-bœuf*. Cette racine eſt apéritive : les feuilles en gargariſme ſont bonnes pour le ſcorbut.

Il y a deux eſpeces d'*Anonis d'Eſpagne*, qui ſont de petits arbriſſeaux ; les feuilles en ſont preſque toujours compoſées de trois folioles attachées à une queue : la premiere, qui eſt l'*Anonis de montagne* à fleur purpurine, fleurit au commencement de Juin. Lorſqu'il eſt en pleine fleur, il forme un très joli bouquet dans les plattes

bandes d'un bosquet printanier ; il a encore souvent des fleurs en Octobre.

ARROCHE. Cette plante, connue aussi sous le nom de *Bonne Dame*, est une plante à étamines, dont on distingue trois especes; l'arroche blanche, la rouge & la puante. Cette derniere est hystérique. On substitue dans la cuisine, ainsi que dans la médecine, les deux premieres especes aux feuilles de poirée ; soit pour le potage, soit pour les décoctions émollientes, rafraichissantes & laxatives.

ARROCHE EN ARBRISSEAU ou POURPIER DE MER, arbuste qui porte des feuilles argentées, qui restent sur l'arbre presque tout l'hiver.

ARSENIC, substance minérale, pesante, volatile, extrêmement caustique & corrosive ; ce qui la rend un des poisons des plus violents.

L'*Arsenic blanc*, que l'on nomme aussi simplement *Arsenic*, n'est, à proprement parler, qu'une chaux métallique, qui, lorsqu'elle est unie avec le phlogistique, forme le *régule d'arsenic*, qui est un vrai demi-métal. La chaux métallique de l'arsenic a des propriétés singulieres qui la rendent unique de son espece, & sur laquelle M. Macquer a fait des recherches que l'on trouve dans le Dictionnaire de Chymie, où nous renvoyons pour tous les objets du ressort de la Chymie.

L'arsenic rend fragiles & cassans tous les métaux avec lesquels il s'unit, si on en excepte l'étain, qui, par son mélange, devient beaucoup plus dur & de difficile fusion. Il donne au cuivre la blancheur de l'argent, au point que de faux monnoyeurs en ont abusé.

L'arsenic facilite la fusion de plusieurs matieres réfractaires ; delà vient qu'on le fait entrer dans la composition de plusieurs cristaux, auxquels il donne beaucoup de netteté & de blancheur, à-peu-près comme le *borax*. Si la quantité qu'on y met est un peu trop grande, les cristaux se ternissent beaucoup plus promptement par l'action de l'air.

L'arsenic & son régule, pouvant se combiner avec plusieurs métaux, on les fait entrer dans certaines compositions, telles que le *cuivre blanc* ou *tombac blanc*, &

dans les compoſitions métalliques de cuivre & d'étain, que l'on emploie pour les miroirs ardens.

L'arſenic eſt un poiſon des plus corroſifs : ceux qui en ſont empoiſonnés ſont attaqués de vomiſſemens, ſueurs froides, convulſions & autres ſymptomes, ſuivis de la mort ſi on n'y apporte un prompt ſecours. Les remedes les meilleurs ſont l'huile & le lait; peut-être les matieres abſorbantes & alkalines, ainſi qu'il eſt dit dans le Dictionnaire de Chymie, produiroient-elles de bons effets, à cauſe de la propriété qu'a l'arſenic de ſe combiner & de ſe neutraliſer, en quelque façon, avec ces ſubſtances.

La préſence de l'arſenic peut ſe reconnoître facilement où il eſt : il ſuffit de jetter ſur une pelle rouge, quelques grains des matieres où l'on ſoupçonne ce poiſon, il répand à l'inſtant une odeur d'ail.

L'arſenic, qui eſt dans le commerce, ſe tire dans les travaux en grand, que l'on fait en Saxe pour tirer le *bleu d'azur* du *cobalt*.

ARTICHAUT, plante potagere qui porte des fleurs à fleurons découpés. Il y a cinq eſpeces d'artichauts connues dans notre climat; ſavoir, le vert, le violet, le rouge, le ſucré de Gênes & le blanc; chacune de ces eſpeces a ſes avantages & ſes inconvéniens. Le blanc eſt le plus hâtif, mais il eſt très petit & très difficile à élever. Le violet eſt de peu de profit; c'eſt cependant celui dont on fait le plus d'uſage dans les Provinces. Le rouge n'eſt bon à manger que jeune à la poivrade : ſi on le laiſſe groſſir, ſa chair devient dure. Le ſucré de Gênes a un goût fin & ſucré étant mangé cru, mais il dégénere dès la ſeconde année. Le verd eſt preſque le ſeul cultivé par les Maréchés. Cette derniere eſpece devient, par la culture & par les ſoins, d'une très grande beauté, ſur-tout ſi on ne laiſſe ſur le pied que la maîtreſſe pomme.

On peut, avant l'hiver, couper les tiges d'artichaut qui ſe conſervent long-tems dans du ſable frais. Cette plante eſt très délicate à la gelée, dont on la garantit en la couvrant de litiere. Dans les jours doux d'hiver, il faut donner de l'air du côté du midi au cœur de la

plante de peur qu'elle ne pourrisse. On la multiplie par œilletons. Dans les endroits humides, on doit planter sur des ados.

L'artichaut se mange, ou cru, ou fricassé ou confit. On desséche au soleil pour l'hiver beaucoup de culs d'artichauts. Le mulot est le grand ennemi des artichauts: on tache de s'en garantir en plantant autour de son plan des cardes de *poirée*, qui étant plus tendres, sont plus de son goût.

ASCALABOS, lézard de l'Amérique, remarquable par sa singularité & sa beauté. Son front est triangulaire, & garni d'une touffe de sourcils qui le rebordent à-peu-près comme dans les Caméléons : toutes ses écailles ne semblent être qu'un tissu de perle. Ce lézard se présente à l'homme en marchant doucement & sans faire de bruit; non dans le dessein de lui nuire, mais plutot parcequ'il semble se plaire à le regarder.

ASCARIDES Ce sont des vers ronds, courts & menus; ce qui les fait distinguer des *strongles* qui sont ronds & longs. Les ascarides ressemblent à des aiguilles pour la grosseur & la longueur. Leur couleur naturelle est blanche : ils se logent à l'extrémité de l'intestin rectum, & y occasionnent une demangeaison violente. Ces ascarides se trouvent dans les intestins des enfans, & très communément dans ceux des chevaux : ces vers paroissent quelquefois colorés; couleur qu'ils tiennent des excrémens ou de la bile de l'animal dans lequel ils séjournent. Ces ascarides causent beaucoup de mal aux parties naturelles des femmes dans certaines maladies, comme dans les pâles couleurs. Les bêtes de somme y sont aussi sujettes.

Il est difficile d'expulser les ascarides : les Médecins estiment qu'il vaut mieux les attaquer par en bas; les uns prescrivent de mettre dans le fondement un suppositoire de coton trempé dans du fiel & de l'aloès dissous. D'autres disent, que si l'on met dans le fondement un petit morceau de lard lié avec un bout de fil, & qu'on l'y laisse quelque tems, on le retire plein de ces petits vers. Des clysteres faits avec des plantes ameres sont aussi très avantageux.

ASCI, plante d'Amérique qui pousse des especes de

gousses rouges, creuses, longues comme le doigt, qui contiennent des semences qui ont le goût de poivre. Les Américains & les Européens en assaisonnent leurs mets.

ASCOLOTL, espece de lézard du Mexique, de la grosseur d'un pouce & long d'une palme, remarquable en ce qu'il a une matrice semblable à celle des femmes.

ASELLE, *Oniscus*, insecte aquatique, presque tout-à-fait semblable au *cloporte*; aussi l'a-t-on désigné sous le nom de *Cloporte aquatique*. Cet insecte ne differe du cloporte ordinaire, que par l'élément où il vit, par le nombre de ses antennes (car il en a quatre) & par les deux filets qui sont à la queue, qui, au lieu d'être simples, sont fourchus.

M. Geofroi n'en a vu qu'une seule espece autour de Paris dans les mares & les petits ruisseaux; mais la mer en fournit plusieurs especes, & beaucoup plus grandes.

ASILE. *Voyez* TAON.

ASMODÉE, ou le *Prince des Serpens*. Ce surnom lui a été donné à cause de la beauté de sa parure; & effectivement il n'a point son égal. Ses écailles sont roussâtres, magnifiquement ombrées, & marbrées de grandes taches, de figure irréguliere. Ses mâchoires sont colorées d'une bordure jaune; ses yeux sont vifs & brillans. Il n'est point malfaisant: on le trouve au Japon.

ASPALAT. *Voyez* BOIS DE ROSE.

ASPERGE, *Asparagus*, légume distingué par son goût & par ses bonnes qualités, & qui d'ailleurs a l'avantage de fournir nos tables pendant trois mois de l'année. Un des caracteres distinctifs de cette plante, est d'avoir des feuilles fort menues: ces fleurs sont en rose; il leur succede des baies rouges remplies de semence.

Il y a trois especes d'asperges usitées; la grosse, la commune & la sauvage. La grosse, appellée aussi *Asperge de Pologne* ou de *Hollande*, est peu connue, parceque la plantation en est couteuse.

On plante l'asperge dans des fosses, dans les terreins sabloneux, & en ados dans les lieux humides: on dispose les griffes en échiquier à un pied de distance. On ne peut commencer à jouir du plant, si on ne veut point l'altérer,

l'altérer, qu'au bout de quatre ans; mais il dure, si on a soin de le fumer, quinze ou vingt ans. A l'approche de l'hiver, on dégarnit le plant de la terre dont on l'avoit rehaussé au printems; & par ce moyen, on le garantit de la pourriture. On peut se procurer des asperges hâtives en réchauffant le plant avec du fumier; mais elles n'ont jamais la même saveur.

L'asperge sauvage croît naturellement dans certains terreins sabloneux : on en trouve dans les Isles du Rhône & de la Loire.

On donne quelquefois le nom d'*Asperges* aux jeunes pousses de houblon, qui se mangent, en effet, comme celles des asperges, dont elles ont à-peu-près la forme. *Voyez* HOUBLON.

ASPHALTE, *Asphaltus*. C'est le nom que l'on donne au *bitume de Judée*, parcequ'on le tire du lac Asphaltide. On donne aussi le nom d'*Asphalte* en général, à tout bitume solide : aussi a-t-on donné ce nom à un bitume, que l'on a découvert en Suisse au commencement de ce Siecle.

Le *bitume de Judée* est une substance pesante, solide, friable, d'une couleur brune & même noire, brillante, d'une odeur bitumineuse, sur-tout lorsqu'on l'a échauffée; elle s'enflamme aisément & se liquéfie au feu. Il s'éleve du fond des eaux, sur la surface du lac Asphaltide, beaucoup de ce bitume qui y surnâge. Dans les commencemens, il est mou, visqueux, très tenace; mais il s'épaissit avec le tems, & acquiert plus de dureté que la poix séche. Lorsqu'il est encore liquide, les Arabes le ramassent pour goudronner leurs vaisseaux. Ce bitume de Judée est quelquefois nommé *Gomme de funéraille* & *de mumie*, parceque le commun du peuple chez les Egyptiens, en faisoit usage autrefois pour embaumer les corps morts de leurs parens.

On trouve aussi dans le sein de la terre des mines d'asphalte ou bitume. La premiere qui ait été trouvée en Europe, est celle de Neufchâtel en Suisse. La découverte en a été faite par M. de la Sabloniere, ancien Thrésorier des Lignes Suisses. Il en a aussi découvert une autre dans la basse Alsace. Le bitume que l'on retire de ces deux mines est à-peu-près de la même nature; celui

de Neufchâtel se trouve filtré entre des pierres propres à faire de la chaux, & celui de la basse Alsace entre deux lits d'argille : le lit supérieur de ces deux mines est recouvert d'un banc de terre noire, d'un ou deux pieds d'épaisseur.

La mine de bitume de Neufchâtel se fond au feu, en y joignant une dixieme partie de poix : on en forme un mastic impénétrable à l'eau, & qui dure très longtems, pourvu qu'il ne soit point exposé à sec à l'ardeur du soleil. En 1743, le principal bassin du Jardin du Roi a été réparé avec ce mélange; & depuis ce tems, il ne s'est point dégradé. C'est avec ce mastic que l'on a réparé les bassins de Versailles, Latone, l'Arc de Triomphe, ainsi que le beau vase blanc sur lequel est en relief le Sacrifice d'Iphigénie.

Avec cette mine d'*asphalte* de Neufchâtel, M. de la Sabloniere a fait le *Pissasphalte* qui a été employé à carenner deux vaisseaux qui partoient de l'Orient ; l'un pour Pondichery, & l'autre pour Bengale. Quoique ces vaisseaux à leur retour eussent perdu une partie de leur carenne, ils revinrent bien moins piqués de vers, que ceux qui avoient eu la carenne ordinaire.

Ce qui donna lieu à la découverte de la mine d'*Asphalte* en Alsace est une fontaine, dont l'eau, quoique claire & limpide, sent un peu le goudron, des parties bitumineuses duquel elle est chargée. Les Habitans du pays estiment singulierement cette eau pour tenir le ventre libre & exciter l'appétit : les bains de cette fontaine sont aussi très salutaires pour les maladies de la peau. Il s'éleve sur la surface de cette eau, à tous momens, un bitume noir, & une huile rouge qui surnâgent en plus grande abondance en été qu'en hiver. On peut en recueillir dix à douze livres par jour : c'est ce qui a fait donner à cette fontaine minérale, le nom *Backelbroun* ou *Fontaine de poix*. La tradition du pays est qu'on creusa cette fontaine dans l'espérance d'y trouver une mine de cuivre & d'argent. La mine qu'on a ouverte, s'étend à six lieues à la ronde ; outre les veines d'asphalte qu'on y trouve, qui ont quelquefois dans de certains endroits six pieds d'épaisseur, & qui sont les unes à trente pieds, les autres à soixante pieds de profondeur,

on a espérance d'y découvrir une grande veine de charbon de terre ; car on commence déja à en trouver quelques morceaux ; & en continuant le travail, on pourroit y rencontrer une mine de cuivre & d'argent fort riche, car les pyrites qu'on y trouve sont les mêmes que celles de Sainte-Marie-aux-Mines.

On retire présentement de cette mine, en en faisant bouillir le sable dans de l'eau, une sorte d'oing noir, propre à graisser tous les rouages. Par le moyen de la distillation *per descensum*, on tire de la mine ou du rocher, & de sa terre rouge, une *huile de pétrole* en très grande quantité : c'est cette huile préparée que M. de la Sabloniere prétend employer pour la carenne des vaisseaux. On retire aussi (*per ascensum*) l'*huile rouge* & l'*huile blanche*, qui sont employées très utilement pour guérir les ulceres & toutes les maladies de la peau.

ASPHALTIDE ou *Lac de Judée*, ainsi nommé parcequ'on en tire l'*Asphalte*. Ce Lac porte aussi le nom de *Mer-morte*, tant à cause de l'immobilité de ses eaux, que parceque les poissons n'y peuvent vivre, & qu'on n'apperçoit sur ses bords aucun oiseau aquatique. On doit regarder comme fabuleuse la propriété qu'on donne à ses eaux de soutenir tous les corps qu'on y jette.

ASPHODELE, *Asphodelus*. Cette plante pousse de sa racine des feuilles semblables à celles du *poireau*, mais plus étroites. Elle s'éleve à la hauteur de trois pieds, & est garnie de beaucoup de fleurs d'une seule piece en lys, de couleur blanche mêlée de rouge. A cette fleur succede un fruit presque rond & charnu. Sa racine consiste en un très grand nombre de navets suspendus par une tête, d'un goût un peu amer & âcre. On la fait bouillir & tremper dans de l'eau pour en enlever l'âcreté : dans les années de disette, on fait usage de cette pulpe, ainsi adoucie, que l'on mêle avec de la farine de bled & d'orge : on y ajoute un peu de sel marin, & on en fait un *pain d'asphodele*, que l'on cuit au four & qui peut se manger.

Les racines d'asphodele sont résolutives, & propres à nétoyer les vieux ulceres.

ASPIC, *Aspis*, espece de serpent, dont les Anciens

ont beaucoup parlé. Il eſt difficile préſentement de reconnoître l'eſpece à laquelle ils ont donné ce nom. Ce que l'on ſait de ce ſerpent paroît fort incertain, & en partie fabuleux. Les uns ne lui donnoient qu'un pied de longueur; d'autres cinq coudées : les uns diſoient que ſes dents ſortoient de ſa bouche comme les dents d'un ſanglier ; d'autres qu'il avoit des dents creuſes, qui diſtilloient du poiſon comme le *ſcorpion*. Quoi qu'il en ſoit, il paroît, par l'hiſtoire, que Cléopâtre fit uſage d'un aſpic pour ſe donner la mort. Accoutumée à la moleſſe, elle choiſit ce doux genre de mort. Le coup que lance l'aſpic eſt, dit-on, ſi imperceptible, qu'on ne le ſent pas : le venin qui ſe répand dans les veines cauſe une agréable laſſitude, enſuite le ſommeil, & enfin une mort ſans douleur.

On a donné le nom d'*Aſpic* à un ſerpent de ce pays-ci, aſſez commun aux environs de Paris. Il paroît plus effilé & un peu plus court que la *vipere*. Il a la tête moins applatie ; il n'a point de dents mobiles comme la vipere. *Voyez* VIPERE. Son cou eſt aſſez mince. Ce ſerpent eſt marqué de taches noirâtres ſur un fond de couleur rouſſâtre ; & dans certains tems les taches diſparoiſſent. Notre aſpic mord, & déchire la peau par ſa morſure ; mais on a éprouvé qu'elle n'eſt point vénimeuſe, au moins on n'a reſſenti aucun ſymptôme de venin, après s'en être fait mordre au point de rendre du ſang par la plaie. Cette expérience a été faite & répétée pluſieurs fois ſur d'autres ſerpens de ce pays-ci ; tels que la *Couleuvre ordinaire*, la *Couleuvre à collier* & l'*Orvet*, qui n'ont donné aucune marque de venin. Si ces expériences étoient bien connues, on ne verroit point tant de perſonnes trembler à la vue de ces reptiles ; & leur morſure ne donneroit pas plus d'inquiétude qu'elle ne cauſe de mal.

ASPIC. *Voyez* LAVANDE.

ASPIDOCHELONE, bête marine, qu'on peut mettre au nombre des animaux fabuleux. C'eſt, dit-on, un grand *Cétacé* qui a tout le dos couvert de ſable, & en ſi grande quantité, que les Mariniers, le prenant pour une iſle, y jettent l'ancre, & y font du feu pour y préparer leur manger ; mais cet animal en ſentant la chaleur

ſe déplace & fait périr le vaiſſeau & l'équipage. Pour embellir l'hiſtoire, on ajoute que lorſque ce poiſſon a faim, il ouvre la gueule, dont s'exhale une odeur fort agréable qui attire les petits poiſſons qui viennent s'y engloutir & qui lui ſervent de nourriture.

ASPRESLE. *Voyez* PRESLE.

ASSA-FŒTIDA. C'eſt une eſpece de *gomme réſine*, compacte, molle, en partie jaune & rouſſe, en gros morceaux, d'une odeur très déſagréable, d'où vient que les Allemands l'appellent *Stercus Diaboli*.

Quoique cette odeur nous paroiſſe ſi déteſtable, les Perſes & tous les Aſiatiques n'en ſont point affectés de même ; car ils l'appellent le *Manger des Dieux*. Les Indiens en mangent familierement, & y trouvent une bonne odeur & un goût exquis : tant il exiſte peut-être de différence dans la ſtructure des organes des peuples de divers pays, & même des divers habitans du même pays. Ne voit-on pas tous les jours des gens qui ont tant d'horreur pour l'*ail*, qu'ils ne peuvent ſouffrir l'haleine de ceux qui en ont mangé ; bien loin qu'ils puiſſent en goûter. Cependant d'autres le regardent comme un aſſaiſonnement ſi excellent, qu'ils le prodiguent dans tous leurs mets. Notre ſiecle a vu la même inconſtance ſur les odeurs. Les parfums que l'on faiſoit il y a cinquante ans avec le *muſc*, & qui étoient ſi agréables, ſont tellement mis en oubli, que la poſtérité ne ſaura ce que c'étoit ; car il lui ſera très difficile de concilier avec ſon ancienne ſuavité, la puanteur ou l'odeur nuiſible qu'elle croira y trouver. Il eſt certain qu'il y a beaucoup de choſes qui ont plû aux Anciens, ſoit par leur goût, ſoit par leur odeur, qui ſont préſentement déſagréables, & qui nous paroiſſent très puantes. Nous ſavons au contraire, que la plupart des Anciens ont eu en exécration l'odeur du citron. Arriveroit-il dans la révolution des ſiecles, quelque changement ou altération dans la ſtructure des organes de l'eſpece humaine, ou dans les productions de la nature ?

Les Indiens eſſuient, à la récolte de l'*Aſſa-fœtida*, les fatigues les plus pénibles, qui conſiſtent à errer pendant pluſieurs jours ſur les lieux les plus eſcarpés des montagnes, à l'ardeur la plus brulante du ſoleil. Kæmpfer

rapporte comment on en fait la récolte ſur le ſommet des montagnes d'Hingifer. Ceux qui la recueillent ſe rendent en troupe ſur le haut des montagnes à la mi-Avril : ils arrachent les feuilles de la plante qui donne l'*aſſa-fœtida*, nommée en Perſe *Hingiſeh*. C'eſt une plante férulacée, du genre des panais, dont la racine eſt d'une ſubſtance ſolide comme celle de la rave, très blanche, ayant à-peu-près la même forme, longue quelquefois d'une aune, & de la groſſeur de la cuiſſe. Ce ſont ſouvent des familles ou des villages entiers qui vont à la récolte. Chacun s'empare d'un certain terrein ; quatre ou cinq hommes ſe chargent de la récolte d'environ deux mille pieds. Avant d'arracher les feuilles, ils découvrent un peu la terre, afin de les arracher juſqu'au colet : ils recouvrent enſuite la racine, de terre & de feuilles, pour que le ſoleil ne puiſſe pénétrer, ce qui feroit périr la racine. Cette opération faite, ils retournent tous à la maiſon ; & au bout de trente ou quarante jours, ils vont de nouveau ſur les montagnes, & chacun prend ſa premiere place pour retirer des racines le tribut de ſon premier travail. Ils coupent tranſverſalement le ſommet de la racine ; de ſorte que le tronc repréſente un diſque, ſur lequel ſe rend la liqueur, ſans être expoſée à s'écouler : ils recouvrent chaque racine d'un fagot d'herbes qui fait l'arc ; & au bout de deux jours, ils viennent recueillir le ſuc, qu'ils mettent dans de petits vaſes attachés à leur ceinture ; enſuite ils emportent la ſuperficie extérieure qui bouchoit les pores, afin que le ſuc puiſſe couler de nouveau : ils viennent le recueillir de même au bout de quelques jours : ils font la même opération ſur chaque racine pluſieurs fois, juſqu'à ce qu'ils en aient retirée toute l'*aſſa-fœtida* : ils mettent ce ſuc gommeux ſur des feuilles, & l'expoſent au ſoleil pour lui faire prendre de la ſolidité.

L'aſſa-fœtida eſt employée comme remede en Europe : elle excite puiſſamment la tranſpiration & eſt utile dans les maladies des nerfs : ſon plus grand uſage eſt pour les maladies des chevaux.

ASSAPANIK. *Voyez* ECUREUIL VOLANT.

ASSIMINIER, *Anona*. C'eſt un arbriſſeau qui croît

au Miſſiſſipi : il porte des fleurs en roſe, auxquelles ſuccedent des fruits charnus qui reſſemblent un peu à la concombre. L'odeur de ce fruit eſt déplaiſante ; cependant les Sauvages en mangent, & en trouvent la chair agréable. On dit que la peau de ce fruit laiſſe ſur les doigts une impreſſion d'acide ſi vif, que ſi on porte ſes doigts aux yeux, ſans avoir eu ſoin de les laver, ils y cauſent une inflammation accompagnée de démangeaiſons inſupportables. Ce mal ne dure que vingt-quatre heures, & eſt ſans ſuites funeſtes. Cet arbriſſeau n'a point encore fructifié en France.

ASTER ou *Oculus Chriſti*. C'eſt une plante que l'on cultive pour l'ornement des jardins, & qu'on appelle ainſi, à cauſe de l'arrangement de ſes fleurs qui ſont diſpoſées en rayons.

Cette plante, agréable à la vûe, de couleur bleue ou violette, quelquefois blanche & jaune dans le milieu, eſt vivace, & ſe multiplie au mois de Septembre de graines ou de racines éclatées. Toutes ſortes de terres lui conviennent. Ses places ordinaires dans les jardins ſont les plattes-bandes & les bordures, où elle figure très bien par la beauté de ſes fleurs & la groſſeur de ſes touffes.

ASTERIES. *Voyez* PALMIER MARIN.

ASTRE, mot général qui s'applique aux étoiles, tant fixes qu'errantes, c'eſt-à-dire aux étoiles proprement dites, aux planettes & aux cometes.

Aſtre ſe dit pourtant le plus ordinairement des corps céleſtes, lumineux par eux-mêmes, comme les étoiles fixes & le ſoleil.

Il eſt bon de remarquer qu'il n'y a aucun aſtre lumineux par lui-même qui tourne autour d'un autre aſtre.

ASTROITE, *Aſtroites*. L'aſtroite eſt un corps pierreux, plus ou moins gros, organiſé régulierement, de couleur blanche, & qui brunit par différens accidens : il ſe trouve dans la mer. Comme la ſurface de ce corps eſt couverte de figures, partie en creux & partie en relief, on a cru y voir des figures d'aſtres & d'étoiles, ce qui l'a fait nommer *Aſtroite*, & *Pierre étoilée* lorſqu'on croyoit que c'étoit une pierre : on l'a regardé enſuite comme une plante marine pierreuſe ; enfin l'*aſtroite* ainſi que pluſieurs autres plantes marines pierreuſes ont

été démontrées être du regne animal par les Observations de M. Peyssonel, qui a découvert des insectes au lieu de fleurs dans ces corps marins, ainsi qu'on le peut voir au mot CORAIL & CORALLINES.

Il y a plusieurs especes d'Astroites qui different par la grandeur des figures dont ils sont parsemés. L'astroite à l'extérieur est couvert de figures rondes, terminées par un bord saillant; & l'intérieur est composé d'autant de cylindres, qu'il y a de cercles sur la surface supérieure. Il y a une autre sorte d'*Astroite*, dont la surface supérieure est creusée par sillons ondoyans, que l'on a comparés aux anfractuosités du cerveau; ce qui lui a fait donner le nom de *Cerveau de mer.* On en peut remarquer un très beau au Cabinet du Jardin du Roi, sous le nom d'*Astroite cerveau.*

On trouve des *Astroites fossilles.* M. le Comte de Tressan en a trouvé de pétrifiés dans le Barois & le Toulois. Les astroites pétrifiés en marbre, en pierre fine, sur-tout en substance d'agathe, sont les plus rares. Ces derniers sont susceptibles d'un très beau poli; & les figures qu'on y voit font un fort joli effet: aussi les emploie-t-on à faire des boîtes & autres bijoux: on trouve en Angleterre de ces astroites pétrifiés en agathe; & nos Lapidaires les appellent improprement *Cailloux d'Angleterre.* On en trouve de semblables à Touque en Normandie.

ATA, fruit qui croît à Siam, sur un très bel arbre. Ce fruit a à-peu-près la figure d'une pomme de pin, & est beaucoup plus gros; la peau en est épaisse & la chair molle: il a le goût de la crême sucrée. *Histoire Naturelle de Siam.*

ATOCALT, nom que l'on donne à une *Araignée du Mexique*, qui vit près de l'eau, & n'est point vénimeuse. C'est un des insectes qui nous présente les ouvrages les plus variés en couleur. Cette araignée file un tissu, qu'elle entrelasse de fils rouges, jaunes & noirs, avec tant d'art, que l'œil ne peut se lasser d'admirer la beauté de l'ouvrage.

ATOME. A ce nom est attachée ordinairement l'idée de corpuscules invisibles, que les Anciens regardoient comme les élémens primitifs des corps naturels. On

donne auſſi ce nom à un animal microſcopique, le plus petit, à ce qu'on prétend, de tous ceux qu'on a découverts avec les meilleurs microſcopes. On dit qu'il paroît au microſcope, tel qu'un grain de ſable fort fin paroît à la vue, & qu'on lui remarque pluſieurs pieds, le dos blanc & des écailles.

ATRAPPE-MOUCHE, *Muſcipula*, plante qui croît naturellement dans les lieux incultes & ſecs. C'eſt une eſpece de petit œillet, dont les fleurs ſont aux ſommités des tiges, diſpoſées en petit bouquet, d'une belle couleur rouge & un peu odorantes. Cette plante eſt ſinguliere en ce qu'il découle de ſa tige une humeur viſqueuſe, où les mouches ſe prennent; ce qui l'a fait nommer *Atrappe-mouche*. Il y en a une eſpece à fleurs doubles d'un beau rouge, que l'on cultive dans les jardins, & qui fleurit en Juin & Juillet. Cette eſpece peut ſe multiplier en la marcottant.

ATTAGEN, oiſeau très vanté des Anciens comme un des mets les plus délicats; mais l'on ignore encore à quelle eſpece d'oiſeau on doit le rapporter, au *Francolin* ou à la *Gélinotte*.

ATTELABUS, *Arachnoides*, eſpece d'inſecte aquatique, qui tient de la ſauterelle & de l'araignée. Il a la tête de la ſauterelle, le corps de l'araignée : il nâge dans l'eau, ou il rampe ſur la terre. On peut cependant le regarder comme une eſpece de ſauterelle. *Voyez* SAUTERELLE.

AUBEPIN AUBEPINE. *Voyez* NÉFLIER.

AUBIER, arbriſſeau. *Voyez* OBIER.

AUBIER, c'eſt une ceinture plus ou moins épaiſſe de bois imparfait, qui eſt entre l'écorce & le cœur dans tous les arbres. On le diſtingue aiſément du bois parfait, par la différence de ſa couleur & de ſa dureté. Dans les bois que l'on emploie, on doit en ôter l'aubier; car il ſe pique de vers, & eſt peu ſolide. M. de Buffon a pourtant démontré les moyens de le rendre auſſi bon que le reſte du bois. *Voyez* les mots ARBRE & BOIS.

AUBIFOIN. *Voyez* BLEUET.

AUBOURS. *Voyez* ÉBÉNIER.

AVÉLINIER. *Voyez* NOISETIER.

AVENTURINE. On entend communément par ce mot, une composition de verre jaunâtre ou roussâtre, parsemée de points brillans de couleur d'or. La découverte de cette composition fort jolie est due au hazard. Un Verrier laissa tomber, sans y faire attention, dans son fourneau qui tenoit du verre en fusion, des particules de laiton qu'il limoit : la vitrification étant réfroidie, il y remarqua des paillettes brillantes, dorées, & qui donnoient à la masse le coup-d'œil de certaines *topazes artificielles.* Ce phénomene mérita à ce verre le nom d'*Aventurine*, comme qui diroit pierre trouvée par aventure.

S'il y a quelque pierre naturelle qui ressemble à cette composition, & qu'on puisse nommer *Aventurine naturelle*, il faut la chercher parmi les pierres chatoyantes. Il y en a une espece dont la couleur approche beaucoup de celle de l'*Aventurine factice :* elle est parsemée de points chatoyans & très brillans. *Voyez* PIERRE CHATOYANTE.

AVIGNON. *Voyez* LAVIGNON.

AVILA, fruit des Indes : espece de pomme charnue, plus grosse que l'orange, qui croît sur une plante rampante qui s'attache aux arbres, qu'on trouve dans l'Amérique Espagnole. L'amande des graines de ce fruit est amere, & estimée un grand contre-poison, & un remede excellent contre les humeurs malignes, à la dose d'une ou deux graines.

AULNE, VERGNE dans plusieurs Provinces, en latin *Alnus.* C'est un grand arbre, d'une grosseur médiocre. Son bois est rougeâtre, mou, léger & facile à travailler. Son écorce est grisâtre en dehors, jaunâtre en dedans, amere, un peu astringente & désagréable. Ses feuilles sont rondes, un peu larges & visqueuses. C'est un arbre à fleurs à étamines : les graines ont une saveur astringente & un peu d'amertume.

Cet arbre se plaît dans les lieux humides & marécageux. Il se multiplie très facilement ; une grosse souche d'aulne, éclatée avec la coignée en cinq ou six morceaux, fournit autant de pieds qui réussissent très bien. Il se multiplie aussi de marcottes ; une souche couverte

de terre fournit au bout de deux ou trois ans beaucoup de plants enracinés.

Son écorce, mêlée avec de la rouille de fer, donne une couleur noire employée dans la teinture. Cette écorce peut tenir lieu de noix de galle pour faire de l'encre. L'écorce & le fruit sont astringens & rafraichissans, propres pour les inflammations de la gorge étant employés en gargarisme. Les feuilles vertes, appliquées extérieurement, dissipent les tumeurs & guérissent les inflammations.

Le bois d'aulne qui se corrompt facilement à l'air, dure très long-tems dans l'eau ; ainsi il est très utile dans les pilotis, & à faire des tuyaux pour conduire les eaux. Les Tourneurs l'emploient en échelles, perches & autres ouvrages : il est recherché aussi par les Sabotiers. Les Ebénistes en emploient beaucoup, parcequ'il prend bien le noir, & qu'alors il ressemble à l'ébene.

AULNE NOIR. *Voyez* BOURDAINE.

AUNÉE ou ÉNULE CAMPANE, en latin *Enula campana*, plante dont la racine est d'un usage assez commun en Médecine. Cette racine est charnue, brune en dehors, blanche en dedans, d'une saveur âcre, un peu amere, d'une odeur agréable quand elle est seche. Les feuilles de cette plante sont longues d'une coudée, d'un verd pâle en dessus, blanchâtres en dessous, crenelées ; la tige soutient de grandes fleurs radiées de couleur d'or.

Cette plante croît dans les lieux gras & humides des environs de Paris. Sa racine rougit le papier bleu : elle est béchique, diurétique & sudorifique ; utile dans l'asthme : infusée dans du vin, elle est très apéritive. En Allemagne on confit beaucoup de cette racine, on en assaisonne les mets, & on la préfere aux aromates des Indes. On prétend que cette racine mise dans du vin ou du vinaigre, guérit les moutons d'une certaine peste à laquelle ils sont sujets, que les bergers appellent *Claveau*. Elle est estimée dans la peste.

AVOCAT. C'est un fruit qui croît à Saint-Domingue, assez semblable pour la grosseur & pour la forme à une poire de bonchrétien. Le goût de ce fruit, lorsqu'il est bien mûr, approche de celui d'une tourte de moëlle

de bœuf : lorſqu'il n'eſt pas tout-à-fait mûr, on le mange comme les artichauts à la poivrade. Ce fruit eſt très utile contre la dyſſenterie. L'arbre qui le porte eſt très beau ; ſes fleurs ſont en bouquet.

Cet arbre, ainſi que l'abricotier de Saint-Domingue, eſt très commun dans les terres des Eſpagnols ; car il eſt rare qu'un Eſpagnol mange un fruit dans un bois ſans en mettre les noyaux ou pepins en terre ; les arbres fruitiers ne ſont pas ſi fréquens dans les quartiers François, parcequ'ils n'ont pas le même ſoin. Les ſangliers, qu'on nomme *Cochons marons*, viennent s'engraiſſer dans les forêts remplies de ces arbres, & leur chair contracte un goût excellent. *Voyez* ABRICOT DE SAINT-DOMINGUE.

AVOCETTE, oiſeau aquatique de la groſſeur du pigeon, dont le bec, long de quatre à cinq doigts, pointu & noir, eſt relevé par le bout. Cet oiſeau eſt de la groſſeur d'un pigeon : ſes jambes ſont longues, & les doigts des pieds joints par des membranes. Par-tout dans la Nature, on voit la forme appropriée au beſoin. Cet oiſeau ſe rencontre en Italie, ſur-tout dans les environs de Ferrare. On donne auſſi à cet oiſeau le nom de *Bec courbé*. On voit dans le Cabinet du Jardin du Roi pluſieurs de ces oiſeaux.

AVOINE, *Avena*. Les Naturaliſtes diſtinguent deux ſortes d'avoine, la blanche & la noire.

L'avoine blanche eſt celle que l'on cultive principalement pour la nourriture des chevaux, quoiqu'en tems de diſette on en puiſſe faire du pain. Les Habitans des montagnes du Nord d'Angleterre, mangent communément de ce pain, qui, quoiqu'un peu amer, eſt très ſain.

Les tiges de cette plante ſortent de gaînes aſſez ſemblables à celles du chiendent. Les feuilles ſont aſſez ſemblables à celles du froment : au ſommet de la tige eſt une panicule éparſe, avec des fleurs ſans pétales, diſpoſées par paquets pendans. Chaque fleur eſt compoſée de pluſieurs étamines : le piſtille ſe change en une graine oblongue, menue, pointue, blanchâtre avant d'être mure, mais preſque noirâtre lorſqu'elle eſt mure.

L'avoine noire a le tuyau plus gros & la feuille plus noire. Sa graine eſt plus maigre, plus longue & plus

velue que celle de la blanche : sa paille est noirâtre & velue.

L'avoine est très utile en Médecine. Les Médecins Anglois ne nourrissent leurs malades qu'avec des bouillons d'avoine dans les maladies aigües. En Bretagne & en Tourraine on la dépouille de son écorce, & on la réduit en poudre grossiere dans des moulins faits exprès : on l'a nomme alors *Gruau*. On en fait une boisson pectorale, adoucissante, légerement apéritive, propre aux personnes échauffées, & maigries par de longues maladies. On le fait bouillir dans du lait, de l'eau ou du bouillon. Ces décoctions sont bonnes pour la poitrine, & pour la toux. On fait avec le *gruau* & le lait une sorte de bouillie, qui fournit un aliment plus léger que le *ris* & l'*orge mondé*. Les Anglois & les Polonois font de la bierre avec de l'avoine, & même préférable, à certains égards, à celle que l'on fait avec l'*orge*. La farine d'avoine est résolutive.

L'avoine n'a pas besoin de passer l'hiver en terre comme le bled. On la seme depuis la fin de Février jusqu'à la fin d'Avril : elle croît dans les terres fortes & dans les maigres. On donne avant de la semer un premier labour : il faut huit ou neuf boisseaux de semences par arpent. L'avoine, quoique semée en dernier, se recueille la premiere ; alors commence l'année de jachere, c'est-à-dire qu'on ne seme rien dans cette terre pendant l'année suivante : on la laboure simplement, afin de la faire profiter des influences de l'air, pour la mettre en état de recevoir du froment.

Au lieu de rentrer l'avoine dans les granges aussi-tôt qu'elle est sciée, on la laisse sur le champ, ce qu'on appelle *Javeller*, jusqu'à ce que la rosée & la pluie aient fait noircir & grossir le grain. Un arpent de bonne terre en avoine peut rapporter cent gerbes qui rendent trois septiers. Comme presque dans tous les pays on coupe l'avoine avant qu'elle soit tout-à-fait mure, & qu'on la fait javeller, la graine doit dégénérer à la longue. On propose aux Laboureurs, dans le Journal Œconomique, de laisser murir parfaitement la quantité d'avoine nécessaire pour la semence, & de la recueillir sans la laisser exposée à la pluie. Il y a lieu de penser que par cette

méthode la ſemence ſeroit de meilleure qualité ; & l'on auroit vraiſemblablement de meilleure avoine & en plus grande quantité. Le ſeul inconvénient eſt peut-être qu'en coupant cette avoine, ainſi bien mure, il s'en égraineroit beaucoup.

AURA, eſpece de corbeau du Mexique, de la grandeur d'un aigle, de couleur noire en partie : ſon bec, ſemblable à celui du *Perroquet*, eſt rouge à l'extrémité : ſes paupieres ſont de couleur rouge ; ſon front eſt rempli de rides, qu'il fronce & déride, ainſi que les coqs d'inde, avec un peu de poil crépé, comme celui des Negres. Ces oiſeaux ſe nourriſſent de rats, de lézards & de ſerpens : ils volent en troupe, ne crient ni ne chantent point. Si on les pourſuit, ils ſe vuident en volant, & rendent par le bec ce qu'ils ont mangé.

AURIPEAU ou CLINQUANT, *Aurichalcum*, c'eſt du cuivre jaune battu juſqu'à ce qu'il ſoit réduit en feuilles minces comme du papier. Ces feuilles ſont employées par les Paſſementiers. *Voyez* CUIVRE.

AUROCHS, nom allemand donné à l'*Urus*, & ſous lequel M. Briſſon parle de cet animal qui reſſemble au *bœuf* domeſtique, pour la forme extérieure du corps & la couleur ; mais il en differe pour la grandeur qui approche de celle de l'éléphant, par ſes cornes courtes & groſſes, & par un bouquet de poil friſé qu'il a ſur le front. On dit que ces poils ont une eſpece d'odeur de muſc. De ces animaux, les uns ont la barbe longue, les autres l'ont courte.

On les trouve en Pologne, en Pruſſe, dans la Livonie & en Moſcovie. Les Polonois donnent à cette eſpece de bœuf, le nom de *Tur*. Cet animal eſt d'une force terrible : ſes yeux ſont pleins de feu. La jeuneſſe Gauloiſe s'exerçoit à la chaſſe de cette bête. La gloire étoit pour celui qui rapportoit le plus de cornes de ces animaux ; preuve de ſes victoires. Le cuir de l'Aurochs eſt dur & épais. On fait de ſa corne, ainſi que de celle du bœuf, divers ouvrages.

AURONE, *Abrotanum*, plante dont il y a deux eſpeces, le mâle & la femelle, nommées ainſi improprement ; car ces deux eſpeces de fleurs ſont hermaphrodytes. La derniere eſt connue auſſi ſous le nom de *San-*

toline, *petit Cyprès* ou *garde robe*, parcequ'on la croyoit propre à garantir les habits contre la teigne ; mais les essais de M. de Réaumur lui ont prouvé que l'effet en étoit nul, & qu'il n'y avoit absolument que l'huile essentielle de térébenthine qui pût faire périr les teignes. Ces plantes ont à-peu-près les mêmes propriétés que l'absinthe.

Les Jardiniers vendent sous le nom de grande & de petite *Citronelle* deux especes d'Aurone ; l'une à feuilles étroites, & l'autre à feuilles larges. Comme ces petits arbustes ne quittent point leurs feuilles, ils peuvent être employés à garnir les bosquets d'hiver.

AURORE, nom que l'on donne à un beau papillon qui est commun du côté d'Upsal. Le mâle a une belle tache, de couleur de safran, sur le dessus des aîles supérieures, ce qui l'a fait nommer par les Naturalistes, *Aurore*.

AURORE BORÉALE. L'aurore boréale est une espece de nuée rare, transparente, lumineuse, qui paroît de tems-en-tems la nuit du côté du Nord. Elle a la forme d'un segment de cercle qui offre à la vue des variétés infinies : on en voit sortir d'abord des arcs lumineux, puis des jets & des rayons de lumiere. Lorsque ce phénomene est dans sa plus grande magnificence, une espece de couronne lumineuse se forme vers le Zenith. Pour expliquer l'aurore boréale d'une maniere physique, nous ne saurions mieux faire que de rapporter en peu de mots le systême de M. de Mairan sur ce phénomene.

Le soleil est environné d'une athmosphere qui nous éclaire, & qui s'étend quelquefois jusqu'à plus de trente millions de lieues. Lorsque les dernieres couches de l'athmosphere solaire ne sont pas éloignées de plus de soixante mille lieues de la terre, elles tombent alors vers notre globe, en vertu des loix de la gravitation mutuelle des corps. La matiere lumineuse de l'athmosphere solaire se précipitant en assez grande quantité dans l'athmosphere terrestre, elle doit nécessairement y causer des aurores boréales. Rien n'est si curieux & si bien raisonné que l'excellent Traité de M. de Mairan sur les aurores boréales. On voit dans ce Traité pourquoi l'aurore boréale va se ranger du côté des Pôles, pourquoi elle décline ordinairement de dix à douze dégrés vers

l'Occident ; pourquoi enfin, dans le tems de ce phénomene, l'on voit des colonnes de feu, des jets de lumiere, des éclairs, & une couronne lumineuse près du Zenith.

Les aurores boréales ne sont pour nous que des spectacles qui attirent l'attention des Philosophes ; mais pour les Peuples voisins des Pôles, elles sont un dédommagement de l'absence du soleil. Lorsque cet astre les a quittés, la terre est horrible alors dans ces climats ; mais le ciel présente aux yeux les plus charmans spectacles. M. de Maupertuis a vu dans ces pays des nuits qui auroient fait oublier l'éclat du plus beau jour ; des feux de mille couleurs & de mille formes éclairent le ciel Ces lumieres prennent différentes formes, & ont différens mouvemens ; le plus ordinairement elles ressemblent à des drapeaux qu'on feroit voltiger dans l'air ; & par les nuances des couleurs dont elles sont teintes, on les prendroit pour de vastes bandes de ces taffetas que nous appellons *Flambés.* Quelquefois elles tapissent quelques endroits du ciel en écarlate ; couleur que l'on craint beaucoup dans le pays, comme le signe de quelque grand malheur. Enfin lorsqu'on voit ces phénomenes, on ne peut s'étonner que ceux qui les regardent avec d'autres yeux que les Philosophes, y voient des chars enflammés, des armées combattantes, & mille autres prodiges.

L'aurore boréale ne commence à paroître que deux ou trois heures après le soleil couché : elle a été apperçue très fréquemment en Europe depuis 1716, & très rarement avant cette époque. Elle se montre plus fréquemment depuis le 22 Décembre, jusqu'au 22 Juin, que dans les autres mois de l'année, quoiqu'on en ait observé aussi dans le mois de Juillet.

AUTOUR, oiseau de proie, plus grand que la *Buse*, de couleur brune comme elle, ayant la poitrine & le ventre blancs & parsemés de quelques lignes noires. On en trouve en divers pays qui different pour la couleur. Cet oiseau ne prend pas seulement les *perdrix* & les *faisans*, mais il attaque aussi & se saisit des plus gros oiseaux, tels que les *oies* & les *grues* ; il attaque même les *lievres.* Il n'y a que la femelle que l'on nomme *Autour*, & dont on fait plus de cas : on appelle le mâle *Tiercelet.* L'Autour est bien fait quand il a la tête petite, les yeux

grands,

grands, le bec long & noir; le col long; les ongles gros & longs; les pieds verds. *Voyez*, au mot OISEAU DE PROIE, *la maniere dont on les dresse à la chasse du vol.*

AUTOUR, espece d'écorce, que les Epiciers Droguistes tirent du Levant par la voie de Marseille. Elle est assez semblable à la canelle, mais plus pâle en dessus; en dedans elle a la couleur de la noix muscade, avec des points brillans. Elle est légere, spongieuse, sans odeur, & d'une saveur insipide. On la fait entrer dans la composition du carmin.

AUTRUCHE, *Struthio*, le plus grand de tous les oiseaux, si on en excepte peut-être le *Casoüar*, qui, quoiqu'il lui cede en hauteur, lui est néanmoins supérieur en grosseur. L'autruche est montée sur de très hautes jambes: elle a un col très long, & une tête fort petite. Sa hauteur égale presque celle d'un homme monté à cheval. Elle n'a que deux doigts à chaque patte: les doigts sont tous les deux en devant, & unis jusqu'à la premiere articulation par une sorte de membrane: ses cuisses sont fortes, charnues, & sans plumes jusqu'aux genoux, ainsi que le dessous des aîles. Ses aîles sont petites, & absolument inutiles pour voler. Elles ont été destinées par la Nature pour aider l'oiseau dans sa course, lorsqu'il a le vent favorable. Elles ne lui servent cependant point comme les voiles à un vaisseau, parce-qu'elles ne sont point construites comme celles des autres oiseaux, dont les barbes, d'une structure merveilleuse, s'accrochent les unes dans les autres, & forment un corps continu, capable de frapper l'air. Les fils des barbes de l'autruche, qui sont cependant très belles, ne sont jamais unis les uns contre les autres, mais flottans & flexibles, n'étant point pourvus de ces crochets qui facilitent l'entrelassement des plumes. De plus, ses plumes manquent d'une méchanique merveilleuse, qui rend les plumes des autres oiseaux, tantôt droites, tantôt obliques, dont il faut voir le détail au mot AILES D'OISEAU.

On remarque à l'extrémité de chaque aîle deux ergots, à peu-près semblables aux aiguillons des porcs épis; les uns veulent qu'ils lui servent de défenses, les

autres d'éperons pour s'aiguillonner dans sa course. Les plumes du dos sont noires dans le mâle, seulement brunes dans la femelle; par leur mollesse, elles ressemblent à de la laine: les pennes des aîles sont de la même couleur, mais très blanches à la partie supérieure; la queue serrée, ronde, composée de pennes blanchâtres dans le mâle, brunâtres dans la femelle, blanches par les bouts: ces plumes sont fort recherchées pour les casques. Le col & la tête de l'Autruche sont garnis d'une espece de duvet ou de poils clair-semés, au lieu de plumes. Ce duvet est de deux sortes; le fin & le gros. Le fin entre dans la fabrique des chapeaux communs, tels que ceux de Caudebec. Le gros se file & sert dans les Manufactures de lainages pour faire les lisieres des draps noirs les plus fins.

Ne pourroit-on pas dire, en voyant cet oiseau, qui a des aîles pour marcher & non pour voler, qui est en partie fourni de plumes, & en partie garni d'une espece de poils, qu'il est un de ces animaux dans lesquels on remarque ces nuances, par lesquelles la Nature passe d'un être à un autre; & qu'il tient, en quelque sorte, le milieu entre les bipedes & les oiseaux.

La tête de l'autruche est petite, platte, presque chauve: son crâne est mince & fragile; peut-être est-ce la raison pour laquelle, lorsque cet animal se trouve pris, sans aucune ressource pour se sauver, il cache sa tête comme sa partie la plus foible: son bec est fort petit à proportion du corps, de figure triangulaire: sa bouche est amplement fendue: ses yeux sont grands, & ont deux paupieres de chaque côté, & des cils ainsi que ceux de l'homme. Il a une troisieme paupiere en dedans, de même que la plupart des brutes; c'est une membrane fort mince. Aldrovande croit que les oiseaux ont cette troisieme paupiere, pour suppléer au défaut de leur paupiere supérieure qui est si courte, qu'elle ne peut s'abaisser pour couvrir l'œil, ainsi qu'elle fait dans l'homme. Mais il y a apparence que cette paupiere interne a un autre usage dans les oiseaux, puisqu'elle se trouve dans l'autruche, dont la paupiere est assez grande pour se pouvoir abaisser facilement. D'ailleurs la paupiere inférieure des oiseaux se serre contre la supérieure, aussi exactement que la pau-

piere supérieure de l'homme se joint avec l'inférieure. L'Autruche a, comme le *Chameau*, une callosité au bas du sternon, sur laquelle elle s'appuie lorsqu'elle se couche.

L'autruche dévore indifféremment tout ce qu'on lui présente, cuir, herbe, pain, poil & toute autre chose : elle ne digere cependant point le fer ni les autres corps durs qu'elle avale ; mais elle les rend en entier par l'anus. Il n'étoit pas naturel de penser que leur ventricule fût pourvu d'un dissolvant capable de dissoudre le fer & autres corps durs. Mais comme dans les oiseaux, & généralement dans tous les animaux, la dissolution des alimens ne se fait pas seulement par les liqueurs gastriques, mais aussi par l'action organique & méchanique du ventricule, qui comprime & bat incessamment les choses qu'il contient, la Nature a pourvu d'un ventricule musculeux, & a donné l'instinct d'avaler des cailloux à la plupart des animaux qui prennent une nourriture dure sans macher, comme sont les oiseaux qui vivent de grains. Ces cailloux, par leurs frottemens, broient dans ce ventricule musculeux, ce que les autres broient avec leurs dents ; quoique le ventricule de certains animaux soit pourvu d'une vertu particuliere, pour digérer dans les uns les poissons, & dans les autres, les os & les chairs crues.

L'autruche étant un animal vorace, qui a besoin d'avaler quelque chose de dur qui lui serve à broyer sa nourriture, use mal de l'instinct que la Nature lui a donné pour cela, lorsqu'elle avale du fer & principalement du cuivre, qui se change en poison dans son estomac. On a ouvert des ventricules d'*autruches*, dans lesquels on a trouvé jusqu'à soixante & dix Doubles, consumés presqu'aux trois quarts par leur frottement mutuel ; mais les légumes, le foin, les pierres & les os, qu'on trouvoit dans leur estomac, en étoient tous verdis : on a trouvé la même chose dans le ventricule d'une *Outarde*. Aussi on apprend de ceux qui gouvernent ces animaux dans la Ménagerie de Versailles, que les autruches qui avalent beaucoup de fer ou de cuivre, meurent toutes bientôt après.

Les autruches pondent douze à quinze œufs très gros.

Il y a de ces œufs qui contiennent une pinte de liqueur : la ſolidité de la coque eſt telle, qu'elle permet qu'on en faſſe des vaſes dont on ſe ſert, comme nous nous ſervons de ceux de porcelaine. Les autruches dépoſent leurs œufs dans le ſable, où on prétendoit qu'elles les abandonnoient, laiſſant à la chaleur du ſoleil le ſoin de les faire éclore.

M. Adanſon, cet Obſervateur paſſionné de la Nature, nous a appris que les autruches couvent leurs œufs au Sénégal ; mais ſeulement pendant la nuit. Ses obſervations juſtifient donc les autruches de l'indifférence dont on les accuſoit pour leurs œufs. Ce qu'on leur avoit reproché comme une ſorte d'imbécillité, tourne au contraire à leur honneur ; puiſqu'au lieu d'être continuellement ſur leurs œufs : elles ne les couvent que dans les tems où ils ont beſoin d'être couvés. On a eſſayé en vain de faire éclore, à la chaleur du ſoleil ſur une couche, ou dans un *athanor* à feu lent, des œufs d'*Autruches* élevées dans le parc de Verſailles : on n'a pu découvrir dans ces œufs la moindre diſpoſition à la génération.

N'y a-t-il pas lieu de penſer que, quoique l'on pût ſe procurer la chaleur néceſſaire pour faire éclore ces œufs, de grands changemens occaſionnés dans ces animaux par la différence de climat, ont pu, peut-être, altérer les germes de la production juſques dans leurs ſources ? Que d'exemples ſinguliers ne voyons-nous pas d'altérations occaſionnées par les climats ! Nos chiens en Nigritie ne perdent ils point leurs poils, ainſi que la faculté d'aboyer ! Ils ne pouſſent que des hurlemens. A Batavia, nos femmes Européenes, ne peuvent fournir un lait nutritif à leurs enfans, pendant que les Indiennes leur en fourniſſent un qui eſt très agréable & très ſalutaire.

Les Turcs & les Perſans ſuſpendent les œufs d'autruche, comme ornement, à la voûte de leurs Moſquées ; d'autres prétendent que ce ſont les œufs de crocodiles.

L'autruche eſt le principal oiſeau de l'Afrique. Ces oiſeaux y ſont ſi communs, qu'on en voit quelquefois des troupes dans les déſerts d'Afrique & d'Ethiopie. La chaſſe de cet oiſeau eſt un des grands plaiſirs que prennent les Seigneurs Africains On ne fait cette chaſſe qu'après que ces oiſeaux ont mué, & que leur plumage

eſt ſec ; autrement, la plume ne vaudroit rien. Lorſque les autruches ſont en état d'être pouſſées, les Seigneurs font la partie de ſe rendre dans la plaine où elles ſe trouvent : ils arrivent tous montés ſur des chevaux barbes, harpés comme des lévriers. Montés ſur ces chevaux, qui ſont très vites à la courſe, ils pourſuivent les autruches qui fuient avec une rapidité étonnante : elles tachent de gagner les montagnes, à la faveur de leurs aîles : elles font à chaque inſtant des détours bruſques qui obligent les chaſſeurs à tourner ſi court, & à faire des contre-tems ſi violens, que d'autres chaſſeurs que des Africains, ſeroient bientôt renverſés par terre ; encore auroit-on de la peine à les joindre ſi on ne lâchoit des lévriers qui les arrêtent un peu, & donnent le tems aux chaſſeurs de les atteindre. On les attrape quelquefois toutes vivantes, avec des fourches faites exprès ; & après les avoir apprivoiſées, on les vend aux Marchands qui les chargent ſur leurs navires, pour nous les apporter en Europe. On voit auſſi beaucoup d'autruches au Pérou ; mais elles ſont plus petites que les autruches d'Afrique : elles ont quatre doigts aux pieds, trois devant & un derriere ; leur tête eſt faite comme celle de l'oie.

Les plumes d'autruches ſont les grands matériaux qu'emploient les Plumaſſiers dans leurs ouvrages. Les belles plumes s'apprêtent, ſe blanchiſſent & ſe teignent en diverſes couleurs. Les plumes des mâles ſont les plus eſtimées, parcequ'elles ſont plus larges, mieux fournies ; qu'elles ont le bout plus touffu, la ſoie plus fine ; & parceque l'on peut leur donner telle couleur que l'on deſire, ce que l'on ne fait que très difficilement & même jamais bien aux plumes des femelles.

Les plumes griſes, que ces oiſeaux ont ordinairement ſous le ventre, ſont appellées *Petit gris* On peut les friſer avec le couteau, & les employer à différentes garnitures : on en faiſoit autrefois des palatines, des manchons & des écrans. On tire ces plumes de Barbarie, d'Egypte, de Seide & d'Alep par la voie de Marſeille.

La chair de l'autruche eſt de difficile digeſtion : ſes œufs ſont d'un goût à-peu-près ſemblable à celui des œufs d'oyes. Héliogabale, ce monſtre de prodigalité, fit ſer-

vir un jour ſur ſa table les têtes de ſix cens autruches pour en manger les cervelles.

AUTRUCHE VOLANTE, oiſeau du Sénégal, qui reſſemble aſſez pour la taille au coq d'Inde. Ses aîles ſont larges & fermes ; il eſt couvert de plumes brunes & blanches. Ses pieds ſont diviſés en trois ſerres, avec un éperon armé de griffes fort aiguës. On ne peut cependant point le mettre au rang des oiſeaux de proie, car il ne ſe nourrit que de fruits. Il a de la peine à prendre l'eſſor ; mais lorſqu'il l'a pris, il vole fort haut & fort long-tems. Cet oiſeau paſſe pour un mets délicieux.

AXOLOTL, poiſſon ſingulier, qui mériteroit d'être mieux connu, ſi ce que l'on en dit eſt vrai. On le trouve dans le lac du Mexique : on dit qu'il a quatre pieds comme le lézard, point d'écailles, une matrice comme la femme, & le flux menſtruel. Sa chair a le goût de l'anguille.

AZÉDARACH, arbriſſeau, nommé par quelques-uns *Lilas des Indes*. Il fleurit en Juin : ſes fleurs en roſe viennent par bouquets comme celles du lilas ; il eſt originaire de Provence ; il ne réuſſit que dans nos orangeries. Aux fleurs ſuccedent des fruits charnus qui contiennent un noyau à cinq cannelures : on fait des chapelets avec ces noyaux ; la décoction des feuilles eſt apéritive. On dit que ſon fruit eſt dangereux à manger.

AZERBO, eſpece de cheval ſauvage, qu'on trouve dans la baſſe Ethiopie, & qui a l'air d'un mulet. Sa peau eſt mouchetée de blanc & de noir, & d'une couleur qui tient du rouge & du bleu. Ces animaux ſont forts légers à la courſe ; & outre qu'il eſt mal aiſé de les prendre vifs, on ne les ſauroit apprivoiſer qu'avec de grands ſoins. Un Portugais fut aſſez heureux pour en prendre quatre : il les porta à Lisbonne, & en fit préſent au Roi qui les fit atteler à ſon carroſſe. Il y auroit lieu de penſer que ce joli quadrupede eſt une eſpece de Zébre. *Voy*. Zébre.

AZÉROLIER. *Voyez* Néflier.

AZUR. Ce nom que l'uſage a conſacré pour déſigner en général une belle couleur bleue, ſe donnoit autrefois au *lapis-lazuli*, qu'on appelloit *Pierre d'azur*, & au bleu qu'on en prépare. Depuis qu'on eſt parvenu à tirer

un beau bleu du *cobalt :* on a affecté particulierement le nom d'*Azur* à ce dernier, qui en differe cependant à plusieurs égards, puisqu'il ne peut servir aux mêmes usages, & particulierement à la peinture à l'huile. Cet azur est, en quelque sorte, *factice*, & dû aux opérations chymiques. C'est dans le *Dictionnaire de Chymie* qu'il faut voir expliquée, d'une maniere lumineuse, la maniere de le retirer du *cobalt.*

On dira simplement ici, que cet azur est employé dans la peinture en détrempe & dans la peinture en émail. Comme les Hollandois préparent beaucoup de cet azur, il porte aussi le nom *d'Outremer de Hollande* ou *Outremer commun*, pour le distinguer de l'*Outremer* simplement dit, ou du *Bleu d'outremer*, nom affecté à la poudre du *Lapis-lazuli*, pierre naturelle. *Voyez* LAPIS-LAZULI.

On remarquera que depuis que les Chinois font usage de l'*azur* ou *outremer commun*, pour peindre leur porcelaine, leur couleur bleue est bien inférieure à celle de l'ancienne porcelaine qu'ils faisoient autrefois avec la poudre d'un *lapis-lazuli*, dont la mine leur a manqué.



B A B

BABILLARD, en latin *Linguicula* ou *Multiloquax*, espece de poisson de la Méditerrannée, peu différent de la petite sole, & qui ne se tait jamais. Le nom de *Foliocytharus* lui conviendroit beaucoup, pour exprimer sa forme & son babil.

BABI-ROSA. *Voyez* page 256.

BABOUIN. *Voyez* SINGE.

BACILE. *Voyez* PASSE-PIERRE.

BACCHUS, sorte de morue, à laquelle nous donnons le nom de *Merlu*. Voyez *ce mot*.

BADAS est la licorne du pays d'Angola, & que les Negres nomment *Bada* ou *Abada*.

BADIANE. *Voyez* ANIS DE LA CHINE.

BADOCHE, nom qu'on donne à l'Egle fin, espece de morue, quand elle est salée. *Voyez* EGLE FIN.

BAGNAUDIER, *Colutea*, arbrisseau, dont les fleurs sont jaunes & légumineuses. Les feuilles sont ovales & opposées sur une même tige. A la fleur succede une gousse en forme de vessie assez grosse, & presque vuide, dans laquelle on trouve plusieurs semences figurées comme un rein. Cet arbrisseau fleurit en Mai, & est très propre à décorer les bosquets du printems. Il convient fort dans les remises, car il se multiplie très facilement. Les feuilles & gousses de cet arbrisseau sont au *bagnaudier*, ce que les feuilles du séné & les follicules sont à l'égard de la plante du *Séné* : elles sont également purgatives ; mais il en faudroit une plus grande dose que de celles du séné : on ne s'en sert guere en Médecine.

BAGRE, sorte de poisson de riviere, barbu, & fourni d'aiguillons, qu'on trouve dans le Bresil, & qu'on sert sur les tables du pays. On donne encore le nom de *Bagre* à un poisson, dont la mer de Siam est remplie, & qui ne ressemble pas mal à nos rougets. Il se laisse facilement prendre avec la ligne ; étant pris, il jette un cri, qu'on croit être produit de l'air exprimé par ses ouies.

BAGUETTE DIVINATOIRE est une branche de saule

ou de coudrier, à laquelle les *Jongleurs* ou *Empyriques* en Métallurgie, attribuent des vertus merveilleuses pour découvrir les mines. Nous doutons fort de l'authenticité de ce phénomene, ce qui nous engage à renvoyer nos Lecteurs au Traité qui a été fait sur cette matiere, par M. l'Abbé de Valmont; & notamment à la Dissertation que M. Lehman en a donnée dans le premier Tome d'un Journal Littéraire, qui paroît à Berlin sous le nom d'*Amusemens Physiques*.

BAKKA. *Voyez* BANGNE.

BALAOU, espece d'Aiguille des Indes. Ce poisson, long & menu comme une sardine, se trouve abondamment à la Martinique. Sa bouche est cartilagineuse; sa chair, ferme, délicate & de bon goût, le fait rechercher. Il se laisse facilement prendre à la faveur d'un flambeau, & de petites foines avec des hameçons redressés, ou d'un rêt autour d'un cercle.

BAIE, *Bacca*. On donne ce nom à de petits fruits mous, charnus, succulens, qui ne sont point réunis en grappe, & qui renferment des pepins ou des noyaux; tels sont les fruits de *genevrier*, de *laurier* & autres. Lorsque de pareils fruits sont réunis en grappe, on leur donne alors le nom de *Grains*; par exemple, on dit des grains de *groseille*.

BALAUSTIER, *Punica Balaustus*, nom que quelques-uns donnent au *Grenadier sauvage*. En Provence, on donne aussi ce nom ou celui de *Paparoi* à une espece de grenadier, qui donne des fleurs doubles. Le calice de ces fleurs est applati & large: les pétales des fleurs sont quelquefois si nombreux, que ces fleurs ressemblent à de grandes roses de couleur foncée. Les Apothicaires font usage de ces fleurs, sous le nom de *Balaustes*; mais ils donnent ce nom indifféremment aux fleurs de toutes sortes de grenadiers. *Voyez* GRENADIER.

BALEINE, *Balæna*. La baleine tient, sans contredit, le premier rang entre les poissons *Cétacés*. C'est le plus grand de tous les animaux connus, & on peut le regarder comme le Roi des mers.

Personne n'a donné des détails aussi curieux & aussi satisfaisans sur les différentes especes de baleines, que M. Anderson, dans son *Histoire Naturelle d'Islande* & du

Groënland. On ne s'attachera ici, ſuivant le plan qu'on s'eſt propoſé, qu'à jetter un coup d'œil général ſur les eſpeces de baleines les plus curieuſes, & ſur celles dont on retire le plus d'utilité. On ne peut rien faire de mieux que de parler d'après le curieux Anderſon, ainſi que l'ont fait tous ceux qui, depuis lui, ont traité des baleines.

Hiſtoire des Baleines en général.

Ce genre de poiſſons ſe diſtingue d'une maniere très marquée de tous les autres. Il n'en porte en effet que la figure, quant au dehors ; mais par la ſtructure intérieure, il reſſemble en tout aux animaux terreſtres.

Le ſang des baleines eſt chaud : elles reſpirent par le moyen des poulmons ; & c'eſt pour cette raiſon qu'elles ne peuvent reſter ſous l'eau. Elles s'accouplent comme les animaux terreſtres : elles ſont vivipares : elles ont du lait, & leurs petits tetent. Tous les poiſſons du genre des baleines, ont ſur la tête une ou deux ouvertures par où ils rejettent, en forme de jet, l'eau qu'ils ont avalée. Ces ouvertures ſe nomment *Events.*

La Nature a pourvu ces animaux de nâgeoires d'une ſtructure & d'une force proportionnée à leur maſſe. Les nâgeoires des autres poiſſons ſont compoſées d'arrêtes jointes les unes aux autres par des membranes fort minces ; les *baleines* ont à leur place des os articulés, figurés comme ceux de la main & des doigts de l'homme, & qui ſont mis en mouvement par des muſcles vigoureux. Il eſt bon d'obſerver ici en paſſant, que ces os ont été pris quelquefois, par des perſonnes peu inſtruites, pour des os de mains d'*hommes marins.*

Tout le genre de ces poiſſons a, outre ces vigoureuſes nâgeoires, une queue large & épaiſſe, couchée horiſontalement ſur l'eau, qui leur a été donnée pour diriger leur courſe & modérer leur deſcente, afin que l'énorme maſſe de leurs corps ne ſe briſât pas contre les rochers, lorſqu'elles viennent à ſe plonger.

La Nature a conſtruit ces maſſes organiſées, de maniere qu'elles peuvent s'élever ou s'abaiſſer dans les eaux à volonté. Du fond de leur gueule part un gros inteſtin fort épais, fort long, & ſi large, qu'un homme y paſ-

seroit tout entier. Cet intestin est un grand magasin d'air que ce poisson porte avec lui, & par le moyen duquel il se rend plus léger ou plus pesant, selon qu'il l'ouvre ou qu'il le comprime, pour augmenter ou pour diminuer la quantité d'air qu'il contient.

Le tissu énorme de graisse qui enveloppe les *Baleines*, allege beaucoup la masse de leurs corps, qui auroit été trop pesante pour pouvoir être mise en mouvement. D'ailleurs cette enveloppe de graisse tient l'eau à une distance convenable du sang, qui, sans cela, pourroit se réfroidir ; & elle sert ainsi à conserver la chaleur naturelle du poisson.

Anderson décrit jusqu'à quinze especes de baleines différentes. On pourroit les diviser en *Baleines à tuyaux* & en *Baleines à narines*. Ces dernieres especes sont très rares. A l'égard de celles qui respirent par les tuyaux ; les unes en ont deux, comme la véritable *Baleine de Groënland* ; & d'autres n'en ont qu'un, comme le *Cachalot*.

Quelques especes de baleines n'ont point de dents, & n'ont que des barbes, comme celles de *Groënland* & le *Nord-Caper* ; d'autres ont des dents. De ces dernieres, les unes ont ou une seule dent comme la *Licorne* ; d'autres en ont plusieurs, qui sont placées uniquement, ou du moins pour la plus grande partie, à la mâchoire d'en bas, comme dans le *Cachalot* ; ou également dans les deux mâchoires, comme dans le *Dauphin* & le *Marsouin*.

La division la plus reconnoissable de ce genre de poissons, est en *Baleines à dos unis*, & en *Baleines à dos raboteux*. La véritable baleine de Groënland & le Nord-Caper sont de la premiere sous-division ; le *Poisson de Jupiter* & l'*Epée des Groënlandois* sont de la seconde sous-division.

On ne peut rien dire de bien certain sur la grandeur des différentes especes de *Baleines*. On en a vu qui avoient jusqu'à cent trente, & même jusqu'à deux cens pieds de long. Quelque énorme que soit réellement ce poisson, l'amour du merveilleux a, sans doute, fait dire qu'on en avoit vu dans les mers de la Chine qui avoient jusqu'à neuf cens soixante pieds de longueur ; aussi les a-t-on comparées à des écueils ou à des isles flottantes.

Quoi qu'il en ſoit, on aſſure que les premieres Baleines que l'on a pêchées dans le Nord, étoient beaucoup plus grandes que celles que l'on pêche préſentement, parcequ'elles étoient plus vieilles. On ignore la durée de la vie de ces animaux; mais il y a apparence qu'ils vivent très long-tems. On voit quelquefois ces animaux dormir ſur la ſurface des eaux, où ils ſont comme immobiles.

Baleine de Groënland.

La *Baleine de Groënland*, dont on retire tant de profit, & pour laquelle ſe font proprement toutes les expéditions de la pêche, eſt très groſſe & très maſſive. Sa tête ſeule fait un tiers de ſa maſſe : elle parvient juſqu'à ſoixante à ſoixante-dix pieds de long.

Un inſtinct ſalutaire lui fait appréhender les bas fonds, & la retient dans des abymes inacceſſibles vers Spitberg. Les nâgeoires de côté ont juſqu'à huit pieds de long; ſa queue, qui eſt couchée horiſontalement, a quatre braſſes de large. Lorſque la *Baleine* eſt couchée ſur le côté, elle en donne des coups terribles, capables de renverſer & de ſubmerger un navire. On ne peut voir ſans étonnement avec quelle vîteſſe cette maſſe énorme & peſante fend les flots de la mer à l'aide de ſa queue qui lui ſert comme d'une eſpece de rame.

Ce poiſſon ne ſe ſert de ſes nâgeoires que pour tourner dans l'eau; mais la femelle en fait auſſi uſage, lorſqu'elle eſt en fuite, pour entraîner avec elle ſes petits, en les entrelaſſant entre les aîles ſaillantes de ſa queue.

La peau de cette Baleine eſt de l'épaiſſeur d'un doigt, & recouvre immédiatement la graiſſe qui a huit à dix pouces d'épaiſſeur, & eſt d'un beau jaune quand le poiſſon ſe porte bien. La chair qu'on trouve ſous la graiſſe eſt rouge, & ſemblable à celle des animaux terreſtres. La mâchoire d'en haut eſt garnie des deux côtés de fortes barbes qui s'ajuſtent obliquement dans les barbes d'en bas, comme dans un fourreau, & qui embraſſent, pour ainſi dire, la langue des deux côtés. Ces barbes ſont garnies du côté de leur tranchant de pluſieurs appendices, qui ſervent en partie à empêcher les levres & la langue d'être coupées par les barbes, & en partie à prendre

& à contenir, comme dans un filet, les insectes que ce poisson attire pour sa nourriture, & qu'il écrase entre les feuilles de ses barbes. Les barbes les plus grandes ont six à huit pieds de longueur & même davantage.

La langue de ce poisson n'est presque qu'un gros morceau de graisse, dont on peut remplir plusieurs tonneaux. Les yeux ne sont pas plus grands que ceux d'un bœuf. Contre l'économie animale des autres poissons, ces yeux sont revêtus de paupieres & de sourcils, comme ceux des animaux terrestres : ils sont placés sur le derriere de la tête ; position, sans doute, la plus avantageuse pour que ce poisson, d'une si longue étendue, pût voir également en avant comme en arriere, & perpendiculairement au-dessus de lui ; ce qui semble convenir le plus à ses besoins journaliers.

Ces cétacés ont un instinct naturel & convenable à leur sureté, qui est de se tenir volontiers cachés sous les glaces ; mais comme d'un autre côté ils ne sauroient vivre long-tems sans respirer, ils cherchent au-dessus d'eux des endroits où la lumiere traverse la glace, & où par conséquent celle-ci est la plus mince. Ils font en ces endroits des efforts ; & quoique la glace ait souvent deux ou trois pieds d'épaisseur, ils la rompent avec leur tête pour respirer un nouvel air. Sans cette addresse, ils seroient dans la nécessité de sortir chaque fois des glaces, & de s'exposer aux poursuites de leurs ennemis.

La Baleine a l'ouie extrêmement fine, & apperçoit de fort loin le danger qui la menace. Comme ce poisson multiplie très peu, la Nature lui a donné sans doute cet avantage sur les autres poissons, pour l'avertir à tems des pieges continuels que lui tendent les hommes & certains monstres de mer. On n'apperçoit au dehors aucun vestige d'oreilles ; mais on découvre sous l'épiderme derriere l'œil, une sorte de conduit, par lequel le son pénetre sans doute jusqu'au tympan. C'est par ce conduit que les Marins introduisent leurs crochets jusqu'à environ quatre pieds de profondeur, où ils rencontrent la coquille qui est un os servant à l'ouie, & qu'ils nomment *Oreille de Baleine.*

Ces os sont communément appellés, dans les Apothicaireries, mais très improprement, *Pierres de Tiburon*,

ou *Pierres de Manati* ou *de Lamentin*, animaux de mer bien différens, dont le premier eſt un vrai poiſſon, qu'on nomme autrement *Loup marin* ou le *Grand chien de mer*, & l'autre eſt un amphibie quadrupede. *Voyez* LOUP MARIN & LAMENTIN.

Ces os d'oreille de baleine n'ont pas la moindre reſſemblance avec ce qu'on appelle *Pierre de poiſſon* : on en fait uſage comme abſorbans.

Excrémens, parties génitales & accouplement de la Baleine.

Les excrémens de la baleine n'ont rien de répugnant pour l'odorat. Leur couleur eſt d'un rouge de vermillon. Quelques perſonnes ont tenté d'en faire uſage en teinture, notamment ſur la toile ; la couleur a toujours paru conſtante & agréable.

Le mâle de la baleine a une verge de ſix pieds de long : elle eſt renfermée au-dedans du corps & cachée comme dans un fourreau ; par ce moyen, elle eſt garantie de tous les accidens du dehors. La partie naturelle de la femelle eſt faite comme dans les quadrupedes. Il y a de chaque côté une mamelle, que la mere, lorſqu'elle a des petits, peut pouſſer en dehors, pour les faire téter.

Suivant le rapport unanime des Pêcheurs Groënlandois, l'accouplement des baleines ſe fait de telle ſorte, que les deux poiſſons ſe laiſſent tomber perpendiculairement ſur leur queue. Ils s'approchent en ſe tenant ſuſpendus droits dans l'eau, & ſe ſerrent l'un contre l'autre avec leurs nâgeoires qui font l'office de bras ; il paroît que l'accouplement ne ſe fait pas de même dans toutes les eſpeces de baleine. Les Tranſactions Philoſophiques parlent d'un accouplement où la femelle ſe couche ſur le dos, replie ſa queue, & reçoit le mâle ſur elle, en le ſerrant & l'embraſſant avec ſes nâgeoires.

Chaque eſpece de baleine s'accouple en particulier entre elles, & ne ſe mêle jamais avec les autres. Au reſte, elles ſe tiennent toujours enſemble, & voyagent par grandes troupes.

Tems de la portée de la Baleine. Soin que la femelle a pour son petit.

La mere porte ſon fruit pendant neuf ou dix mois : elle eſt alors plus graſſe, principalement vers le tems où elle doit mettre bas. Le *baleineau* a dix pieds & plus de longueur, & eſt pour le moins de la groſſeur d'un taureau. La baleine ne porte ordinairement qu'un petit, rarement deux. Lorſqu'elle veut donner à téter, elle ſe jette de côté ſur la ſurface de la mer, & le petit s'attache à la mammelle. Son lait eſt comme le lait de vache. La baleine a un ſoin particulier de ſon petit : elle l'emporte par-tout avec elle lorſqu'on la pourſuit, en le ſerrant étroitement entre ſes nâgeoires : elle ne le quitte pas même étant bleſſée. On a remarqué que quand elle ſe plonge au fond de l'eau, où elle pourroit reſter pendant plus d'une demi-heure ſans revenir prendre l'air, elle remonte beaucoup plutôt, malgré le danger qui la menace, parcequ'elle ſent que ſon petit ne peut pas reſter ſi long-tems ſous l'eau ſans reſpirer.

Les petits tetent pendant un an, & les Anglois les appellent alors *Courtes-têtes.* Ils ſont extrêmement gras, & donnent cinquante tonneaux de graiſſe : les meres au contraire, ſont alors fort maigres. Lorſqu'ils ont deux ans, on les nomme *Bêtes*, parcequ'ils ſont comme hébêtés après avoir quitté la mammelle. Ils donnent alors vingt-huit tonneaux de graiſſe ; après ce tems, on ne ſait leur âge que par la longueur de leurs barbes.

Nourriture de la Baleine.

On ne peut apprendre ſans étonnement, qu'une bête auſſi énorme que la baleine, ne ſe nourrit que d'inſectes, de quelques poiſſons aſſez petits, tels que les *merlus* & *anchois* ; & que malgré cela, elle engraiſſe beaucoup plus que les autres animaux. Il paroît qu'elle ſe nourrit beaucoup de *petits vers* qui flottent par pelotons dans la mer. Ces vers ſont conformés en rond comme les limaçons, ayant de petites aîles d'une ſtructure admirable, dont ils ſe ſervent pour nâger. On les nomme

Amorce ou *Nourriture de la Baleine ;* leurs barbes en sont toujours garnies. On dit qu'elles mangent aussi une grande quantité de harengs.

Ce que les Anciens ont dit sur le poisson conducteur de la Baleine, paroît absolument fabuleux ; car les Modernes n'ont rien observé de semblable. Peut-être ont-ils pris pour guide de la baleine, le *Baleineau*, que la mere suit toujours jusqu'à ce qu'elle l'ait sévré.

Il n'est pas rare de voir sur les baleines des plantes, des coquillages, ou autres animaux testacés qui y sont attachés : ce monstre flottant est pour eux une isle ou un rocher. Il y a une espece de *gland de mer* qui s'attache sur le corps & jusques dans la graisse d'une espece baleine presque semblable à la *Baleine du Groënland* qui se trouve dans les mêmes Parages, & que l'on nomme le *Nord-Caper.* Elle n'en differe que par sa petitesse ; aussi est-elle plus agile, & la pêche en est-elle plus dangereuse.

Après avoir vu les baleines, qui, au lieu de dents, ont des *barbes* ou *fanons*, on va jetter un coup d'œil sur les especes de *Baleines à dents*, en commençant par celle qui n'en a qu'une : on la nomme *Licorne de mer.*

Licorne de mer ou *Narhwal.*

La *Licorne de mer* ou le *Narhwal* est une espece de baleine, que l'on voit dans les mers du Groënland. Elle a une forme allongée, & est d'une figure assez semblable à l'*Esturgeon :* elle a trente à quarante pieds & plus de longueur. Sa tête est armée d'une seule dent qui est en spirale, comme tordue dans presque toute sa longueur : cette dent est longue de sept pieds & plus. Il est prouvé que c'est une véritable dent, & non pas une corne. Cette dent imite l'*ivoire* ; mais on peut l'en distinguer, tant parceque ses fibres sont plus déliées, que parcequ'elle est plus solide & plus pesante que l'*ivoire.*

C'est cette dent que l'on voit dans les cabinets des curieux, & que quelques personnes avoient regardée autrefois comme la corne d'un animal quadrupede, auquel on prétendoit donner aussi le nom de *Licorne.*

Ces baleines sont vivipares, & ont plusieurs des caracteres propres aux autres baleines, comme deux trous sur

ſur la tête par où elles rejettent l'eau qu'elles ont avalée. Les mâles & les femelles ſont armées de ces vigoureuſes dents, qui leur ſervent à rompre les glaces, lorſqu'elles veulent venir ſur la ſurface des eaux pour reſpirer.

On rencontre ſouvent de ces poiſſons dont la dent eſt mutilée, & l'on trouve une grande quantité de ces dents ſur les côtes d'Iſlande, de Groënland & du Détroit de Davis.

Il arrive quelquefois à ces poiſſons de donner un coup de dent dans le fond d'un navire; ce qui lui occaſionne une ſecouſſe ſenſible. Lorſqu'on radoube enſuite le navire, on y trouve un morceau de cette dent rompu, & enfoncé dans le bois d'un demi-pied.

Les Groëlandois regardent les *Licornes* comme les avant coureurs des baleines : l'expérience leur ayant appris que par- tout où il y a des *Licornes*, il doit y avoir des Baleines dans les environs; ce qui peut venir de ce qu'elles vivent de la même nourriture, & que par conſéquent elles ſuivent toujours les mêmes bancs. La *Licorne*, faute de dents, ne peut mâcher rien de dur; elle eſt obligée de s'en tenir à ſucer des inſectes de mer.

Ces poiſſons ſont d'excellens nâgeurs : leur queue leur ſert de rame, & les fait avancer avec une vîteſſe étonnante : on auroit de la peine à en attrapper s'ils ne ſe joignoient point par troupes. Auſſi-tôt qu'on les attaque, ils ſe ſerrent de ſi près, en mettant les dents les uns ſur le dos des autres, qu'ils s'embarraſſent, & s'empêchent par-là eux-mêmes de ſe plonger & de s'échapper : auſſi en attrappe-t-on toujours quelqu'un des derniers.

On a vu une eſpece de *Licorne à deux dents*, mais qui paroît être fort rare.

Il eſt parlé dans l'*Hiſtoire naturelle des Antilles*, d'une eſpece de *Licorne* qui differe du *Narhwal* par ſa corne qui ſort du front, & non de la mâchoire ſupérieure; par les dents qui garniſſent ſa gueule; & par ſa nourriture qui differe de celle du *Narhwal*. Suivant les Relations, les *Licornes* des grandes Indes, de l'Afrique & de l'Amérique ſont des eſpeces différentes de celles du Nord. Il ſemble par-là que les mers du Nord ne ſont pas les ſeules où les Baleines ſoient confinées.

On retire de la dent de licorne les mêmes principes que de la corne de cerf ; aussi peut-on l'employer aux mêmes usages.

Cachalot ou *la petite Baleine.*

Quoique quelques Ecrivains aient regardé le *Cachalot* comme le mâle de la Baleine, M. Anderson croit cependant que c'est une Baleine d'une espece particuliere.

Les *Cachalots* sont de l'espece des Baleines qui ont des dents. Il y en a de plusieurs sortes ; les uns ont la mâchoire d'en bas toute garnie de dents, & n'ont point ou que très peu de dents mâchelieres dans celle d'en haut ; les autres ont de grosses dents arrondies & plattes par le haut ; d'autres les ont minces & recourbées en faucilles.

Les Marins distinguent encore deux especes de *Cachalots* qui se ressemblent parfaitement par la figure du corps & par les dents ; mais qui different en ce que les uns sont verdâtres, & ont un crâne ou couvercle dur & osseux par-dessus le cerveau ; & que les autres au contraire, sont gris sur le dos, & que leur cerveau n'est recouvert que d'une forte membrane de l'épaisseur du doigt : on prétend que cette différence ne dépend pas de l'âge du poisson. C'est de cette derniere espece qu'est le *Cachalot*, dont les ossemens ont été exposés à la vue du public à l'Hôtel de Soissons & sur les Boulevards : le spectacle de ce squélette sert à se former une idée de ces monstrueux animaux.

C'est toujours vers le Cap du Nord qu'habitent aussi ces especes de Baleines. Un Capitaine de vaisseau assure avoir vu arriver un jour du côté de Groënland, une grande troupe de pareils poissons, à la tête de laquelle il y en avoit un de plus de cent pieds de long qui paroissoit être le Roi ; & qui, à l'aspect du vaisseau, avoit fait un bruit si terrible en soufflant l'eau, que ce bruit avoit été comme celui des cloches, & si pénétrant, que le vaisseau en avoit tremblé pendant quelque tems ; qu'à ce signal toute la troupe s'étoit sauvée avec précipitation.

Ces especes de baleines sont plus agiles que la *vraie*

baleine du Groeland, & plus ſauvages, auſſi ſont-elles fort difficiles à attrapper, parcequ'il n'y a qu'un endroit ou deux auprès de la nageoire où puiſſe prendre facilement le harpon.

Cette ſorte de baleine eſt d'autant plus remarquable, qu'elle fournit deux précieux médicamens, *le blanc de Baleine* &, ſelon M. Anderſon l'*ambre gris*.

Les Tranſactions philoſophiques diſent, que l'on trouve l'*ambre gris* dans une boule ou veſſie ovale dans le corps de l'animal, & qu'on peut le regarder comme une concretion de parties huileuſes & flottantes au milieu d'une liqueur couleur d'orange foncée, qui a la même odeur & encore plus forte que les boules d'ambre qui y nagent librement. On prétend que ces boules d'ambre ne ſe trouvent que dans les poiſſons vieux & bien formés, &, comme l'on croit communément, dans les ſeuls mâles, mais on ne ſauroit décider quelle eſt leur matiere & d'où elles ſe forment. Cequ'on avoit pris dans les boules d'ambre pour des becs d'oiſeaux uniquement ne ſont quelquefois que des becs de petits poiſſons appellés *Squies*, dont ces baleines font leur principale nourriture. On dit cependant qu'on a trouvé auſſi dans l'eſtomac d'un de ces monſtres, des arrêtes & des carcaſſes à moitié digerées de poiſſons de ſept pieds & davantage de longueur.

Il réſulte de ces obſervations qu'il reſte beaucoup d'incertitude ſur la nature de l'*ambre gris*. *Voyez ce mot.*

Blanc de Baleine, nommé improprement *ſperme* ou *nature de baleine* ou *ambre blanc*.

La tête du Cachalot eſt énorme à proportion de ſon corps, mais elle eſt certainement bien proportionnée ſuivant l'intention du Créateur, qui lui a donné cette tête immenſe pour pouvoir contenir dans ſa vaſte capacité la quantité ſuffiſante de ce précieux cerveau, non-ſeulement pour les beſoins de l'animal même; mais encore pour ſervir de magaſin d'un médicament utile au genre humain & ſur-tout néceſſaire dans un climat auſſi rude que celui du Nord où les maux de poitrine ſont très fréquents. C'eſt ce cerveau préparé qui donne *le blanc de baleine*.

Lorſqu'on a enlevé l'épaiſſe membane qui recouvre le cerveau, on le voit diſtribué en deux parties, dont l'une eſt le *cervelet*, dont on prépare le meilleur *blanc de baleine*. On tire quelquefois juſqu'à ſept à huit tonneaux d'huile du cerveau; elle eſt claire, blanche: verſée ſur l'eau elle ſe coagule comme du fromage, mais quand on l'en ôte elle redevient auſſi fluide qu'auparavant.

On découvre enſuite une autre partie qui, ſelon la groſſeur du poiſſon, a depuis quatre juſqu'à ſept pieds & demi de haut remplie du *cerveau* qu'on nomme *ſpermatique* à cauſe de l'uſage qu'on en fait ſous le nom de *ſperme de baleine*. Il eſt diſtribué comme le miel dans une ruche par petites cellules; à meſure que l'on ôte le cerveau de la cavité où il eſt renfermé, elle ſe remplit de nouveau de *ſperme* qui y eſt conduit de tout le corps par un gros vaiſſeau, & l'on en tire ſouvent de cette façon juſqu'à onze petits tonneaux. Le vaiſſeau dont on vient de parler, a la groſſeur de la cuiſſe d'un homme, il s'étend le long de l'épine du dos juſqu'à la queue où ſa groſſeur n'eſt plus que d'un doigt. Ainſi l'on voit que *ce ſperme* qui vient remplir la cavité d'où on a tiré le cerveau, n'eſt autre choſe que la moelle de l'épine.

A Bayonne & à S. Jean de Luz on prépare beaucoup de *blanc de baleine*; on fait fondre la cervelle du *Cachalot* ſur un petit feu, on la met enſuite dans des moules comme ceux où l'on jette le ſucre; après qu'elle eſt refroidie & égoutée de ſon huile, on la retire & on la refond, juſqu'à ce qu'elle ſoit bien purifiée & très blanche: on la coupe enſuite en écailles telles qu'on la voit dans le commerce.

Le plus beau *blanc de baleine* eſt en écailles blanches, claires, tranſparentes, d'une odeur ſauvagine: on reconnoît facilement s'il eſt falſifié avec de la cire, à ſon odeur, à ſon blanc mat & à ſon peu d'épaiſſeur. On conſerve cette drogue dans des vaiſſeaux de verre bien fermés, parceque le contact de l'air la rend jaune & lui donne une odeur rance.

Le *blanc de baleine* eſt un des meilleurs remedes pour la poitrine, il en adoucit les âcretés, en déterge & conſolide les ulceres; appliqué extérieurement, il eſt adouciſſant, émollient, conſolidant. On l'emploie

aussi comme un cosmétique dans le fard & dans les pommades pour adoucir la peau & pour embellir le teint.

Pêche des Baleines. Avantages qu'on en retire.

De toutes les pêches qui se font dans l'Océan & dans les autres mers, la plus difficile & la plus périlleuse est sans contredit celle de la Baleine. Les Basques sont les premiers qui l'aient entreprise, malgré l'âpreté des mers du Nord & les montagnes de glace au travers desquelles il falloit passer. Ils ont, les premiers, enhardi aux différents détails de cette pêche les peuples Maritimes de l'Europe. Les Hollandois, toujours habiles à profiter des découvertes des autres Peuples, & attentifs à saisir les différentes manieres de s'enrichir, se sont formés à cette pêche, qui est devenue un des objets les plus importants de leur commerce ; ils y emploient trois à quatre cens navires, & deux ou trois mille Matelots, ce qui leur produit des sommes très considérables, car ils fournissent seuls ou presque seuls toute l'Europe d'huile & de *savons de baleine*.

C'est dans le détroit de Davis que la vraie baleine se trouve en abondance dans les mois de Février & de Mars : après ce tems les baleines se perdent peu à peu sur ces côtes, en prenant la route de l'Ouest vers celles de l'Amérique. Elles ne sont plus si abondantes présentement ; car voilà près d'un siecle & demi qu'elles y sont attaquées par les Hollandois & par les autres Nations. On trouve dans le détroit de Davis, des Baleines de soixante-dix pieds de long. Elles sont plus difficiles à harponner, parcequ'elles plongent & reviennent alternativement sur l'eau. Cette pêche n'est point si périlleuse que celle qui se fait sur les côtes de Groënland, où les navires courent de grands dangers, à cause des glaces qui viennent s'y attacher, les arrêtent sans qu'ils puissent s'en débarrasser, & les font périr sans ressource, ainsi que l'éprouvent tous les ans les Hollandois.

On avictuaille pour neuf mois les vaisseaux qui partent pour la pêche de la Baleine : ils vont poursuivre les Baleines jusque sur les côtes de l'Amérique, & continuent la pêche jusqu'à la fin du mois d'Août.

Quelques Pêcheurs, rebutés des dangers, ſont venus faire la pêche de la baleine vers l'Iſle de Finlande dans l'endroit nommé *Sarde*. Les Baleines y ſont plus petites que celles du Groënland.

Voici en peu de mots la maniere dont ſe fait la pêche de la Baleine.

Lorſqu'un bâtiment eſt arrivé dans le lieu où ſe fait le paſſage des Baleines, un Matelot, placé au haut de la hune en védette, avertit, auſſi-tôt qu'il voit une *Baleine*. Les chaloupes partent à l'inſtant. Le plus hardi & le plus vigoureux Pêcheur, armé d'un harpon de cinq ou ſix pieds de long, ſe place ſur le devant de la chaloupe, & lance avec addreſſe le harpon ſur l'endroit le plus ſenſible de la baleine. Le harponneur court de grands riſques; car la baleine, après avoir été bleſſée, donne de furieux coups de queue & de nâgeoires, qui tuent ſouvent le harponneur, & renverſent la chaloupe.

Lorſque le harpon a bien pris, on file bien vîte la corde auquel il tient, & la chaloupe ſuit. Lorſque la baleine revient ſur l'eau pour reſpirer, on tache d'achever de la tuer, en évitant avec grand ſoin ſa queue & ſes nâgeoires qui donnent des coups mortels. Le bâtiment, toujours à la voile, ſuit de près, afin d'être à portée de mettre à bord la baleine harponnée. Lorſqu'elle eſt morte, on l'attache aux côtés du bâtiment, avec des chaînes de fer. Auſſi-tôt les charpentiers ſe mettent deſſus avec des bottes qui ont des crampons de fer aux ſemelles, crainte de gliſſer : ils enlevent le lard de la baleine ſuſpendue, & on le porte à l'inſtant dans le bâtiment où on le fait fondre.

Les Hollandois craignant l'accident du feu dans les vaiſſeaux, tranſportent les bariques de graiſſe dans leur pays pour la faire fondre, en quoi ils ſe montrent moins hardis que les *Baſques*. La hardieſſe de ces derniers eſt récompenſée par le profit qu'ils font, qui eſt communément triple de celui des Hollandois.

Comme les François font fondre la graiſſe des baleines à meſure qu'on l'enleve, les huiles françoiſes ſont auſſi meilleures & moins puantes que celles que préparent les Hollandois.

Une baleine donne un plus grand nombre de barriques

d'huile, à raiſon de ſa grandeur & de ſon embonpoint.

Lorſqu'on a tourné & retourné la baleine pour en enlever la graiſſe, on retire les *barbes* ou *fanons* qui ſont cachés dans la gueule.

L'huile & les fanons ſont les grands produits que l'on retire de la baleine. L'huile ſert à bruler à la lampe, à faire le ſavon, à la préparation des laines des Drapiers, aux Corroyeurs pour adoucir les cuirs, aux Peintres pour délayer certaines couleurs, aux Marins pour graiſſer le brai qui ſert à enduire & ſpalmer les vaiſſeaux, aux Architectes & aux Sculpteurs pour faire une eſpece de maſtic avec de la céruſe & de la chaux, lequel durci fait une croûte ſur la pierre, & la garantit des injures du tems.

On diſtingue à Paris deux ſortes d'huile de baleine. Celle qu'on nomme de *Grande baie* ou de *pêche Françoiſe*, eſt la meilleure, par la raiſon que l'on a dite ci-deſſus. A l'égard des *fanons de Baleines*, leur uſage s'étend à une infinité de choſes utiles : on en fait des buſques, des paraſols, des corps & mille autres ouvrages.

La chair des baleines eſt difficile à digérer, mais cependant propre aux eſtomacs robuſtes des habitans des contrées qu'elles fréquentent.

La néceſſité a appris aux Iſlandois & aux Pêcheurs des Iſles de Feroë, le moyen de s'emparer de l'eſpece de Baleine, qu'on nomme le *Nord-Caper*, quoiqu'ils ſoient dépourvus de chaloupes, de bâtimens & autres uſtenſiles néceſſaires à cette pêche. Lorſqu'ils apperçoivent le *Nord-Caper* donner la chaſſe aux harengs, & les pouſſer adroitement ſur les côtes pour en attrapper un plus grand nombre à la fois, ils ſe jettent à l'inſtant dans leurs canots ; ils pourſuivent la baleine par derriere à force de rames ; & ſi le vent ſouffle ſur la côte, ils verſent dans la mer quantité de ſang dont ils ont fait bonne proviſion. La baleine qui veut regagner la haute mer s'effraie lorſqu'elle voit ce ſang, & plutôt que de nâger à travers, elle retourne en fuyant vers la côte où elle échoue, & alors ils s'en emparent aiſément.

Ennemis des Baleines.

Les baleines ont plusieurs ennemis très dangereux, dont quelques-uns sont même de véritables baleines, mais d'espece différente ; telle est la *Licorne de mer* ou le *Narhwal* qui est l'ennemi mortel de la *Baleine.* Voy. ci-dessus LICORNE DE MER.

L'*Espadon*, que quelques Auteurs regardent comme la scie, est aussi du nombre des ennemis des baleines. L'Espadon est une espece de baleine dont la tête est armée d'une sorte de défense osseuse, longue, platte & pyramidale : on nomme aussi quelquefois ce poisson *Epée de mer ;* mais il ne faut pas le confondre avec l'*Epée de mer de Groënland*, dont l'épée ou l'espece de sabre est situé sur le dos.

Les Baleines, malgré leur force & la grosseur prodigieuse de leur masse, tremblent à l'aspect de l'Espadon, s'agitent en sautant d'une façon extraordinaire, & se sauvent avec précipitation du côté opposé. On trouve ci-dessous à l'article de l'ESPADON, la maniere dont il attaque la Baleine.

La Baleine a un autre ennemi qui la tourmente beaucoup, quoiqu'il soit en apparence infiniment moins redoutable que ceux dont nous venons de parler : c'est un insecte, qui, lorsqu'il est étendu, peut avoir six à sept pouces de long, & qu'on nomme *Pou de Baleine.* Cet insecte est armé d'une coquille à six pans, dont les deux extrémités forment une ouverture par où il passe ses bras, avec de longs poils qui lui servent à piquer la baleine, & à se nourrir de sa graisse. Cet insecte se loge sous les nâgeoires & vers le membre génital. Lorsqu'il est étendu, il a tout l'air d'un *Polype de mer.*

Epée de Groënland.

L'*Epée de Groënland* est une petite espece de baleine, de la longueur de dix à douze pieds, d'une agilité étonnante. Ses deux mâchoires sont armées de petites dents pointues : sa queue est horisontale, & elle rejette comme la Baleine par un évent l'eau qu'elle avale. Elle porte sur le bas du dos, une espece d'épée ou de sabre, d'où lui

eſt venu ſon nom. Cette eſpece de ſabre a trois ou quatre pieds de haut, & reſſemble plutôt à un pieu pointu qu'à un ſabre. De plus, il eſt revêtu de la même peau que le poiſſon, & paroît être hors d'état de bleſſer la baleine : on penſe qu'il ſert à ce poiſſon pour s'arrêter dans ſa courſe, ou pour en modérer quelquefois la trop grande rapidité.

C'eſt par leur gueule que ces poiſſons ſont à craindre : ils marchent en troupe, & attaquent tous enſemble la baleine : ils lui arrachent, avec leurs dents chacun de leur côté, quelques morceaux du corps, juſqu'à ce qu'étant échauffée à un certain point, elle ouvre la gueule & en fait ſortir ſa langue. A l'inſtant ils s'élancent ſur cette langue, qui eſt preſque la ſeule partie de la baleine propre à leur nourriture, & s'étant introduits dans la gueule, ils l'arrachent toute entiere : ce qui fait que les Marins trouvent quelquefois des baleines mortes qui ont perdu la langue.

Eſpadon.

L'*Eſpadon* eſt auſſi une ſorte de *Baleine* qui porte encore divers autres noms, tels que ceux de *Poiſſon à ſcie*, d'*Epée de mer*, de *Héron de mer* & de *Poiſſon Empereur*; noms donnés à ce poiſſon, à cauſe de l'épée ou eſpece de ſcie qu'il porte devant de la tête. Cette épée eſt longue & dentelée des deux côtés comme un peigne double.

Ce poiſſon a neuf à dix pieds de longueur ; ſa ſcie eſt longue d'une aune, très dure & très forte, recouverte d'une peau dure, & armée des deux côtés de piquans en façon de dents, plats, forts & tranchans. On voit ces ſcies ſuſpendues au plancher de la plupart des Cabinets d'Hiſtoire Naturelle.

L'*Eſpadon* eſt le plus cruel ennemi de la *Baleine* : il la pourſuit par-tout où il la trouve. C'eſt un plaiſir de voir ce combat : la baleine qui n'a que ſa queue pour défenſe, tache d'en frapper ſon ennemi. Si elle l'attrappe, elle l'écraſe d'un ſeul coup : mais l'*Eſpadon*, plus agile, évite ordinairement le coup mortel : à l'inſtant il bondit en l'air, retombe ſur la baleine & tache non de la percer, mais de la ſcier avec les dents dont ſa ſcie eſt

armée. On voit la mer teinte du ſang qui ſort des bleſſures de la *baleine :* elle entre en une telle fureur, que les coups qu'elle frappe ſur l'eau font autant de bruit que des coups de canon.

La *Bonite* & l'*Eſpadon* ſont deux poiſſons pour leſquels les Negres ont tant de vénération, qu'ils évitent de les prendre. Si le haſard veut qu'ils attrapent un eſpadon, ils coupent cette ſcie qu'ils honorent comme un fétiche.

Marſouin ou *Souffleur.*

Le *Marſouin* eſt regardé par M. Anderſon comme une eſpece de *baleine.* Sa longueur eſt de cinq à huit pieds : ſa tête a la forme d'un muſeau de cochon : ſa gueule eſt garnie par en haut & par en bas de petites dents pointues. Il a ſur la tête une ouverture par où il jette l'eau : ſa queue eſt placée horiſontalement, mais taillée en faucille.

Il y a pluſieurs eſpeces de Marſouins. L'une, entre autres, que l'on nomme *Pourſille*, ſe trouve dans toutes les mers, & voyage par troupes : elle eſt bonne à manger. Il y en a auſſi une eſpece que l'on nomme *Moine de mer*, parcequ'elle eſt revêtue d'une eſpece de coqueluchon. Les Marſouins ont un grognement ſemblable à celui du cochon. On voit de ces poiſſons approcher des côtes de Normandie & d'Angleterre. On regarde la rencontre des Marſouins comme un préſage de mauvais tems.

Ce poiſſon eſt difficile à attrapper, à cauſe de ſon agilité extrême ; on le prend cependant quelquefois ſur les côtes, lorſque ſa gourmandiſe le porte à pourſuivre des bancs de harengs. On dit (ce qui paroît très ſingulier) que tous les ans dans le mois de Juin le marſouin devient aveugle, par l'effet d'une petite membrane ou eſpece de taie qui ſe forme ſur ſes yeux. Les Iſlandois ne manquent pas de profiter de cette ſaiſon ; & ils en chaſſent quelquefois juſqu'à trois cens à la fois vers les côtes où ils les prennent facilement. Ils mangent les jeunes Marſouins, & retirent un peu d'huile des autres.

Dauphin. Delphinus.

Le *Dauphin* eſt mis au rang des baleines. Il reſſemble beaucoup au *Marſouin ;* mais il en differe par ſon muſeau qui eſt beaucoup plus pointu, ce qui l'a fait nommer auſſi par quelques Ecrivains, *Bec d'oie.* Ses deux mâchoires ſont armées de petites dents pointues, dont les deux rangées s'enchâſſent les unes dans les autres. Il a deux ouvertures ſur la tête par où il reſpire & rejette l'eau : ſa queue eſt horiſontale comme celle de la baleine.

Le Dauphin a cinq à ſix pieds de long. Il nâge & pourſuit ſa proie avec tant de vîteſſe, qu'on l'a nommé la *Fléche de mer.* Il lui arrive quelquefois en la pourſuivant ſur les bords de la mer avec tant de rapidité, de ſe mettre à ſec, ainſi que lorſqu'il eſt, dit-on, pourſuivi par de certains petits poiſſons qui le tourmentent d'une maniere inſuportable. La chair de ce poiſſon reſſemble à celle du bœuf & du cochon ; mais elle eſt de mauvaiſe odeur & de difficile digeſtion. On retire de ce poiſſon de la graiſſe & du lard, ce qui l'a fait nommer auſſi *Cochon de mer.*

La génération & l'accouplement de ces eſpeces de Cétacés ſont les mêmes que dans la baleine : on dit qu'ils ont une ſorte de voix ; & que lorſqu'ils ſont pris, ils ſe plaignent & jettent des cris. On croit que la vie de ces poiſſons eſt de vingt-cinq à trente ans. On les voit ordinairement nâger par troupes, ou ſeulement deux à deux. On en voit dans preſque toutes les mers ; les Grecs diſent qu'ils font des migrations, qu'ils vont de la Méditerrannée vers le Septentrion, qu'ils reſtent quelque tems au Pont-Euxin, & qu'ils reviennent enſuite d'où ils ſont partis. Lorſqu'on les voit s'agiter à la ſurface de l'eau, &, pour ainſi dire, ſe jouer ſur la mer, on en tire l'augúre d'une tempête. On dit qu'ils ſe battent par troupes contre les *bonites.* Ces Bonites, ainſi que les Dauphins, pourſuivent les *poiſſons volans* pour s'en nourrir. *Voyez* BONITE & POISSON VOLANT.

Malgré ce qu'on a dit de l'amour que les Dauphins ont pour les hommes, s'ils ſuivent les vaiſſeaux, c'eſt

plutôt pour attraper ce que l'on en jette, que par amour pour l'homme; aussi les attrape-t-on avec un morceau de viande mis au bout d'un hameçon: on retire des Dauphins de l'huile qui n'est bonne qu'à bruler.

Autres especes de Baleines.

Les mers du Nord ne sont pas les seules où l'on trouve des Baleines: on en voit aussi dans la mer des Indes, au Cap de bonne Espérance. Ces animaux ont en général la même conformation, à l'exception, peut-être, de quelques petites différences: l'histoire qu'on a donnée des baleines convient donc aussi à celles-ci.

On ne peut apprendre sans étonnement, quelle est la force & l'addresse de l'homme Sauvage, privé de tous les secours que l'industrie de l'homme civilisé a imaginés; & jouissant de toutes les forces de la nature.

Lorsque les Sauvages de l'Amérique apperçoivent une baleine, ils se jettent à la nâge, vont droit à elle, & ont l'addresse de se jetter sur son col, en évitant ses nâgeoires & sa queue.

Lorsque la baleine a lancé son premier jet d'eau, le Sauvage prévient le second, en mettant un tampon de bois qu'il enfonce à coup de massue dans un des évents ou nâseaux de la baleine: celle-ci se plonge aussi-tôt, & entraîne avec elle le Sauvage qui la tient fortement embrassée. La baleine qui a besoin de respirer remonte sur l'eau, & donne le tems au Sauvage de lui enfoncer un second tampon dans l'autre nâseau; ce qui l'oblige à se replonger dans le fond de la mer, où elle s'étouffe faute de pouvoir faire évacuation de ses eaux pour respirer.

BALISIER ou CANNE D'INDE. C'est un roseau qui croît en Amérique, dont les fleurs sont d'une belle couleur rouge, & ressemblent, en quelque sorte, à celles du glayeul. Ses feuilles ont environ quatre pieds de long sur vingt pouces de large: elles sont d'un verd satiné, & se développent en se déroulant comme un cornet. C'est sur ces feuilles que l'on étend le *cacao* lorsqu'on le fait sécher. Les feuilles du Balisier servent quelquefois à envelopper la *gomme Elemi*, & à faire des cabas.

BALIVEAU, *Voyez le mot* BOIS.

BALLOTE. *Voyez* MARRUBE NOIR & PUANT.

BALSAMINE, *Balsamina*, plante annuelle, cultivée dans les jardins pour l'ornement des parterres en automne. Des mêmes graines que l'on seme, il leve des plantes dont les unes donnent des fleurs simples; les autres des fleurs doubles.

Cette plante pousse des tiges, hautes d'environ un pied, qui portent des feuilles d'un beau verd, oblongues & légerement dentelées. Des aisselles des feuilles sortent des fleurs, ou d'un beau rouge ou panachées; composées de quatre feuilles inégales, dont la supérieure est voûtée, & dont l'inférieure ressemble à une chausse d'Hippocras: les deux latérales tombent en devant en maniere de rabat, garnies chacune d'une oreillette. A la fleur succede un fruit de la longueur d'un pouce, ayant la forme d'une poire, & composée de plusieurs pieces assemblées comme les douves d'un tonneau. Lorsque ce fruit est mûr, aussi-tôt qu'on le touche il se détache une des pieces; les autres, par une force élastique, se roulent sur elles-mêmes, & la graine est lancée aux environs; ainsi toutes les parties de ce fruit paroissent tendues comme des ressorts, que la maturité ou le contact détendent. C'est un des moyens dont la Nature se sert dans certaines plantes pour semer les graines.

BALTRACAN, plante qui croît dans la Tartarie, dont les feuilles, dit-on, ressemblent à celles de la rave Son fruit s'ouvre dans la saison, & il répand alors l'odeur de l'oranger. Les Tartares le mangent pour se soutenir en voyage.

BAMBELE, espece de petit poisson blanc, du genre des carpes, & qui se trouve dans le Lac de Zurich. Sa longueur est de six à sept doigts au plus: il est remarquable par l'iris de ses yeux qui est de couleur d'or safranée; par une ligne brune qui va obliquement de la tête à la queue, où se trouve une tache noirâtre; & par une sorte de caroncule jaune rougeâtre qui se trouve à la jointure de ses nâgeoires.

BANANIER ou FIGUIER D'ADAM, en latin *Musa*. C'est un arbre qui croît dans les Indes, dont le tronc est de la grosseur de la cuisse, & couvert de plusieurs écorces écailleuses. Ses feuilles sont plus longues & plus

larges qu'aucunes que nous connoiſſions : on dit que deux ſuffiſent pour envelopper un homme. Elles ſont d'un verd ſatiné admirable : on voit cette plante dans les ſerres du Jardin du Roi, mais bien inférieure ſans doute à celles qui croiſſent dans leur pays natal. Du ſommet de cette plante s'éleve un ſeul & grand rameau, que les Indiens nomment *Régime*. Ce rameau, de la groſſeur du bras, a la forme d'une pomme de pin, & porte des fleurs rouges, auxquelles ſuccedent des fruits au nombre de deux cens & plus, qui ſont de la grandeur de nos concombres. Ces fruits ſont nommés par les Indiens *Muſa* ou *Banam* : ils ſont fort bons à manger, ayant la chair moelleuſe, pleine d'un ſuc humectant, & d'un goût agréable. Ils ſont très nourriſſans, mais de difficile digeſtion. Les Egyptiens font uſage de ces fruits dans les âcretés de la poitrine.

Quelques Auteurs croient que c'eſt ce fruit qu'apporterent à Moyſe les Exprès qu'il envoya à la découverte dans la Terre promiſe, & que deux hommes avoient peine à porter. Dans les pays où croît le *bananier*, on retire des fils de ſa tige, en lui donnant certaines préparations. On lit, dans le *ſecond tome de l'Hiſt. génér. des Voyages*, que la *banane*, fruit qui croît dans l'Iſle de Madere, eſt eſtimée des habitans avec une ſorte de vénération, comme le plus délicieux de tous les fruits ; juſqu'à ſe perſuader que c'eſt le fruit défendu, ſource de tous les maux du genre humain. Pour confirmer cette opinion, ils alleguent la grandeur de ſes feuilles, qui ont aſſez de largeur pour avoir ſervi à couvrir la nudité de nos premiers Peres.

BANCHE, eſpece de pierre molle, que M. de Réaumur regarde comme de la glaiſe durcie par la viſcoſité des eaux de la mer. La *banche*, à ſa ſurface ſupérieure, eſt aſſez dure ; plus on approche de la pure glaiſe, plus elle paroît auſſi inſenſiblement s'approcher de la nature de cette terre ; & cela par dégrés ſi inſenſibles, qu'il n'eſt pas poſſible de déterminer préciſément où la banche finit & où la glaiſe commence. La banche, de griſe qu'elle eſt, devient blanche & dure lorſqu'elle n'eſt plus humectée par l'eau : nous avons obſervé que la banche (celle que M. de Réaumur a déſignée ſous ce nom, &

qu'il dit faire partie des couches de terres qui bordent certains parages) eſt une ſorte de marne composée du *tritus* des coquilles marines, & de glaiſe ou vaſe fine de la mer; le tout plus ou moins endurci.

BANGNE, plante qui croît dans les Indes, & qui a beaucoup de reſſemblance avec le chanvre, & par la forme de ſes feuilles, & parcequ'on peut filer ſon écorce comme celle du chanvre.

Les Indiens font uſage de la graine de cette plante, de diverſes manieres. Ils la pulvériſent avec de l'opium, de l'aréca & du ſucre, & prennent de cette compoſition lorſqu'ils veulent oublier leur chagrin, calmer leur maux, & dormir ſans inquiétude. Lorſqu'ils veulent être joyeux & facétieux, ils mêlent cette graine avec du muſc, de l'ambre & du ſucre. Cette préparation du Bangne paroît avoir beaucoup de rapport avec le *Maſſac* des Turcs, dont ils font uſage en pluſieurs maladies. On dit que les Indiens mangent des feuilles & de la graine de cette plante pour s'exciter l'apétit, & ſe rendre plus habiles à l'acte vénérien. (*Lémeri.*)

Il paroît que cette même plante croît au Cap de Bonne Eſpérance, chez les Hottentots, où elle eſt connue ſous le nom de *Bakka.* C'eſt un chanvre ſauvage, que les Européens ſement & y cultivent principalement pour les Hottentots qui l'eſtiment beaucoup. Ils en font uſage comme du tabac, lorſqu'ils ne peuvent s'en procurer; ou ils le mêlent avec leur tabac, lorſque la proviſion vient à s'épuiſer.

BANTAME. Les Anglois donnent ce nom à une eſpece de poule de l'Iſle de Java, dont la chair eſt un bon aliment & très ſucculente : c'eſt la même que les Hollandois nomment *demi-poule d'Inde* : elle en a la forme, mais elle eſt plus petite. Ce qu'il y a de ſingulier dans ces oiſeaux, c'eſt la colere qui les anime dans les combats qu'ils ſe livrent mutuellement; auſſi ne les éleve-t-on que pour le plaiſir de les faire battre enſemble. Souvent ces combats ſont ſi opiniâtres & ſi furieux, qu'ils ne finiſſent que par la mort de la poule vaincue.

BARBE. *Voyez* POIL.

BARBEAU, poiſſon d'eau douce du genre des *Carpes.* Il eſt d'une figure oblongue : ſon muſeau eſt pointu

& cartilagineux ; à son bout pendent deux barbillons ; d'où lui est venu le nom de *Barbeau.* Il n'a point de dents ; la fente des ouies est petite, ce qui fait qu'il vit long-tems hors de l'eau. Ce poisson, quand il est pêché dans les eaux pures, est d'un très bon goût : il se plaît plus dans les rivieres que dans les lacs. On doit éviter en tout tems de manger les œufs du Barbeau, car ils purgent par haut & par bas, sur-tout dans le printems. Comme ce poisson est vorace, il se prend facilement à la ligne.

BARBEAU. *Voyez* Bluet.

BARBE DE JUPITER, *Barba Jovis*, petit arbrisseau, haut depuis deux pieds jusqu'à quatre, qui croît dans les lieux pierreux & montagneux, proche du Port de Cette en Languedoc. Cette plante, dont l'aspect est assez agréable, a une tige dure, ligneuse, couverte d'une écorce lanugineuse, blanche, & pousse assez de rameaux. Ses feuilles velues, de couleur argentine, sont rangées comme par paires sur leurs côtes. Ses fleurs petites, légumineuses, qui ressemblent à celles du genêt, naissent en ses sommités : à ces fleurs succedent des gousses ovales, contenant chacune une semence. Cette plante est apéritive.

BABI-RONSA ou ROÉSA, sanglier des Indes Orientales, de la grandeur du *cerf* dont il a à-peu-près la figure, mais le museau & la queue du *sanglier*, & les pieds du *bouc* ; remarquable sur-tout par deux dents qui sortent de la mâchoire d'en haut, & se recourbent en arriere, en imitant parfaitement des cornes. Cet animal, dit-on, se suspend la nuit par ces dents à une branche fort élevée d'un arbre pour dormir en sureté & à l'abri des tigres & autres animaux sauvages : reste à concevoir de quelle maniere ils grimpent plus facilement sur des arbres que leurs ennemis, d'ailleurs plus agiles & plus souples qu'eux.

Le corps de cette espece de sanglier est couvert en partie de poils très doux au toucher, courts, laineux & semblables à la *laine d'agneau* ; les poils du dos sont soyeux & plus rudes. Les Indiens trouvent la chair de cet animal très délicate, la plus savoureuse & la meilleure de toutes celles des bêtes sauvages.

BARBE DE RENARD, *Tragacantha*, petit arbriſſeau épineux, qui croît fréquemment aux environs d'Alep, en Candie, en pluſieurs autres lieux, & particuliérement ſur le Mont Ida. Les tiges de cet arbriſſeau ſont épaiſſes d'un pouce, longues de deux à trois pieds, couchées en rond ſur la terre, d'une ſubſtance ſpongieuſe. Ses rameaux, qui ſont hériſſés d'épines, ſont dénués de feuilles à la partie inférieure qui paroît ſéche & comme morte : la partie ſupérieure eſt chargée de petites feuilles oppoſées ; les fleurs ſont petites, légumineuſes & légerement purpurines ; aux fleurs ſuccedent des gouſſes velues.

Au commencement de Juin & dans les mois ſuivans, il découle naturellement de cet arbriſſeau, en maniere de filet, ou de bandes plus ou moins longues, un ſuc gommeux, blanc, luiſant, léger, n'ayant ni goût ni odeur, qu'on appelle *Gomme adraganthe.* Lorſqu'on la met tremper dans l'eau, elle ſe gonfle beaucoup, & paroît comme une eſpece de crême glacée : c'eſt ce mucilage de gomme adraganthe, que l'on emploie en Pharmacie & chez les Confiſeurs pour donner du corps aux remedes dont on veut former des pilules, des pâtes, des tablettes, des paſtilles, &c. On mêle auſſi cette gomme avec du lait pour faire des crêmes fouettées.

Cette gomme, priſe intérieurement, eſt humectante, rafraichiſſante, aglutinante, propre à calmer les douleurs de colique, les ardeurs d'urine & la toux. Lorſqu'on veut la pulvériſer, il faut que le mortier ſoit chaud, afin de diſſiper l'humidité aqueuſe qu'elle contient, qui empêcheroit de la réduire en poudre.

Les Peintres en miniature rendent le vélin ſur lequel ils veulent peindre, auſſi uni qu'une table d'ivoire, en le verniſſant avec la gomme adraganthe. Pour cela, on met du mucilage de cette gomme dans un nouet de linge fin, & on en frotte le vélin. Les Teinturiers en ſoie & les Gaziers emploient ſouvent cette gomme par préférence, pour donner de la conſiſtance & un luſtre particulier à leurs ouvrages.

BARBET. *Voyez* CHIEN.

BARBILLON. *Voyez* BARBEAU.

BARBOTE, poiſſon de riviere & de lac, remarquable par un barbillon qu'il a au bout de la mâchoire inférieure. La chair de ce poiſſon eſt aſſez peu eſtimée; mais ſon foie eſt agréable au goût, & grand en comparaiſon du reſte du corps: ſes œufs ſont purgatifs, ainſi que ceux du *Barbeau*.

BARBOTINE. *Voyez* POUDRE A VERS.

BARBUE. *Voyez* TURBOT.

BARDANE, GLOUTERON ou HERBE AUX TEIGNEUX, en latin *Bardana* ou *Lappa*. C'eſt une plante qui croît naturellement dans les prairies & ſur les chemins, dont la racine eſt blanche en dedans, & noirâtre en dehors, d'une ſaveur douceâtre, terreuſe & un peu auſtere: elle rougit un peu le papier bleu. Les feuilles de la Bardane ſont vertes en deſſus, blanchâtres en deſſous, larges, & longues d'un pied & plus. Ses fleurs ſont compoſées de pluſieurs fleurons purpurins, contenus dans un calice, compoſé d'écailles terminées par un crochet qui s'attache aux habits lorſqu'on en approche. Aux fleurs ſuccede une ſemence à aigrette.

La racine de bardane eſt regardée comme un excellent ſudorifique, & dont la décoction eſt préférable à celle de la *Scorzonere* dans les fievres malignes: on prétend que ſa décoction a guéri des goutteux. Les feuilles de Bardane ſont réſolutives, vulnéraires, & doivent leur vertu au nitre qu'elles contiennent; car étant ſéches, ſes feuilles fuſent ſur les charbons. La ſemence de cette plante eſt un puiſſant diurétique: on l'appelle *herbe aux teigneux*, parcequ'employée extérieurement, elle eſt très utile pour la galle. On ſe ſervoit autrefois de cette feuille pour ſe maſquer le viſage, ce qui l'avoit fait nommer *Perſonata*.

BARGE, oiſeau aquatique, très commun en Egypte, aſſez ſemblable au Courlis. Cet oiſeau, très délicat à manger, a un cri qui imite celui du Bouc & de Chevre. Il cherche à vivre la nuit dans les marais ſalugineux, ainſi que font la plupart des oiſeaux de nuit.

BARNAQUE. *Voyez* CONQUE ANATIFERE.

BARIS ou HOMME DES BOIS. *Voyez* SINGE.

BARRAS. *Voyez* GALIPOT.

BARROS. *Voyez* BUCAROS.

BARTAVELLE, espece de perdrix de Savoye. *Voyez* PERDRIX.

BASALTES. Ce nom désigne en minéralogie une espece de pierre de touche, propre à éprouver les métaux : c'est une pierre argilleuse, dont Pline a parlé le premier, & qu'il dit se trouver en Ethiopie. Les Naturalistes modernes regardent comme un *Basaltes* la fameuse pierre de Stolpen en Misnie, pierre qui a diverses configurations & grandeurs : tel est encore l'assemblage immense des morceaux de pierre, connu sous le nom de *Pavé de la chaussée des Géants*, & qui se rencontre dans le Comté d'Antrim en Irlande. La position naturelle des morceaux de cette pierre comme cristallisée, forme l'empilage ou des colonnes articulées, & n'imite pas mal l'arrangement des tuyaux d'orgues : on en voit trois beaux morceaux dans le Cabinet de Leyde. *Voyez* la nouvelle exposition du regne minéral, & le Supplément du Dictionnaire de Chambers, au mot GIANTS-CAUSEWAYS.

BASILIC, *Ocimum*, plante des plus agréables par son odeur suave & aromatique. On en connoît de plusieurs sortes, qui croissent avec ou sans culture : c'est la petite espece que l'on éleve communément dans les pots. Les fleurs de ce genre de plantes sont verticillées, disposées en épis, fort odorantes, variées en couleur suivant les especes ; chacune de ces fleurs est en gueule. L'espece de Basilic dont on fait usage dans les sauces, est le Basilic moyen, qui s'éleve à la hauteur d'environ un demi-pied, & dont les feuilles ressemblent à celles de la pariétaire. Le Basilic est une plante annuelle qui fleurit en Juillet & Août : son excellente odeur lui a fait donner le nom de *Basilic*, comme qui diroit *Plante Royale.*

Toutes les especes de Basilic sont estimées cordiales & céphaliques : desséchées & réduites en poudre, on les mêle avec les autres herbes aromatiques ; bien des personnes s'accommodent mieux de cette poudre que du tabac, qui leur irrite trop les fibrilles nerveuses. L'infusion de cette plante prise comme du thé, est très utile pour les douleurs de tête : il y a des Cuisiniers assez

habiles pour employer avec tant d'art le *Basilic*, le *Serpolet*, la *Sarriette*, le *Thim*, & quelques autres herbes aromatiques, que les mets qu'ils préparent avec ces assaisonnemens, sont aussi agréables au goût, que s'ils y employoient les épices des pays étrangers : aussi ne faut-il pas s'étonner si quelques Epiciers sont aujourd'hui dans l'usage de faire entrer dans leur composition d'épices ces sortes d'aromates indigênes avec les exotiques.

BASILIC, animal fabuleux, que l'on mettoit au rang des dragons & des serpens, & dont on prétendoit que le seul regard donnoit la mort. On débitoit sur cela plusieurs autres contes, qui ne méritent point qu'on en parle. Nous nous contenterons seulement de dire ici, que le Basilic que les Charlatans & les Saltimbanques exposent tous les jours avec tant d'appareil aux yeux du public pour l'attirer & lui en imposer, n'est qu'une sorte de *petite raie*, qui se trouve dans la Méditerrannée, & qu'on fait dessécher sous la bizare configuration qu'on y remarque.

BASSORA. On donne ce nom à une gomme d'un blanc sale, de la nature de la gomme adragante, & qu'on nous apporte, depuis quelques années, des Echelles du Levant. Cette gomme peu transparente, mais solide, est en morceaux de la grosseur du pouce : on dit que pendant les fortes chaleurs de l'été, elle découle abondamment, sans incision artificielle, d'un petit arbre épineux, fort semblable à celui qui donne la *gomme adragante*.

La *gomme de Bassora* est adoucissante & pectorale : les Teinturiers & les Confiseurs du midi de l'Europe, s'en servent pour les mêmes vûes & avec le même succès, que des *gommes arabique* & *adragante*. Comme la couleur & la propriété de ces gommes sont à-peu-près les mêmes, on ne doit pas être surpris que la *gomme de Bassora* soit si communément mélangée avec ces deux autres gommes, sur-tout dans le tems où leur prix ordinaire éprouve quelque augmentation : tout ce qu'on en peut déduire, c'est qu'il doit se faire dans le pays une grande récolte de cette sorte de gomme, & que peut être on ne la mélange dans le commerce, que

parceque ceux qui ſont uſage de ces drogues ne ſe prêtent pas facilement aux expériences, ni même à l'emploi des ſubſtances qui auroient d'ailleurs de meilleures propriétés, ou au moins d'égales à celles des matieres qu'ils emploient odinairement.

BATATTE ou PATATTE. On va réunir ſous cet article, le *Topinambour* & la *Pomme de terre*, parcequ'on diſtinguera mieux par oppoſition ces plantes, qui toutes ſont originaires de l'Amérique, & que quelques Auteurs ont confondues enſemble, en attribuant ces différens noms à une ſeule plante. Cette réunion viendra d'autant plus à propos, que ces plantes, dont la grande utilité dépend des racines, demandent à-peu près la même culture. Ce qu'on en dira ici eſt extrait des Obſervations données dans le Journal Economique, 1762, par un Cultivateur qui a défriché un domaine près l'Orient en Bretagne ; & qui, pour économiſer ſur les dépenſes d'une entrepriſe auſſi diſpendieuſe, a commencé à y cultiver des *Pommes de terre.*

La *Batatte* ou *Patatte*, eſt un *Convolvulus* très rampant, dont les feuilles ſont unies, le plus ſouvent taillées en cœur pointu. Cette plante n'aime que les pays chauds : elle vient naturellement entre les deux Tropiques, en Aſie, en Afrique & en Amérique ; on en cultive auſſi en Eſpagne. Sa racine eſt tuberculeuſe, plus ronde que longue ; d'un jaune plus ou moins rougeâtre. La *Patatte* a un goût approchant de celui du *Marron.*

Pomme de Terre.

La *Pomme de Terre* eſt une eſpece de *Solanum*, qui pouſſe des tiges anguleuſes, de deux ou trois pieds de hauteur, des rameaux deſquels ſortent des feuilles qui ſont conjuguées, lanugineuſes & découpées. Sa fleur eſt communément gris de lin & monopétale : ſes fruits ſont de groſſes baies charnues, à-peu-près de la groſſeur de nos ceriſes : elles deviennent jaunes en muriſſant, & contiennent quantité de ſemences. Cette plante pouſſe en terre vers ſon pied trente ou quarante groſſes racines tuberculeuſes, qui reſſemblent, en quelque façon, à un

rognon de veau, d'où partent les tiges & les racines chevelues de la plante.

Cette plante aime les pays froids, une terre meuble & un peu humide. A force de la cultiver, on parvient bientôt à des variétés qui pourroient passer (mais mal-à-propos) pour des especes originaires. On voit de ces racines dont les unes sont rouges & grosses, ce sont les plus communes; d'autres jaunes ou blanchâtres. Cette plante est originaire du Chily, où les Américains naturels l'appellent *Papas*: sa racine leur sert de pain.

On doit être surpris de ce que ce n'a été qu'au commencement du dix-septieme siecle, long-tems après la découverte de l'Amérique, que les Européens ont pensé à en faire usage Les Irlandois commencerent les premiers cette culture. La Bretagne est après l'Irlande, l'endroit où elle croît le mieux. De l'Irlande, la culture de cette plante a passé bientôt en Angleterre; de-là successivement en Flandre, en Picardie, en Franche-Comté, en Alsace, en Bourgogne, en Languedoc, & autres endroits de la France; enfin en Suisse, où depuis vingt-cinq à trente ans la culture s'en est tellement accrue, que cette manne fait la nourriture des deux tiers du peuple, sur-tout des enfans, qui, comme l'on sait, ne deviennent pas des hommes moins robustes que nos François nourris avec le plus beau froment.

La culture de cette plante n'a pas été traitée, jusqu'à présent, avec autant de soin qu'elle le méritoit. Elle est digne d'attirer l'attention du Gouvernement & de chacun de nos Cultivateurs modernes; sur-tout si l'on fait réflexion à la grande utilité dont elle peut être en cas de disette; & avec d'autant plus de raison, qu'un petit espace de terrein peut suffire pour produire la nourriture d'une famille considérable; car par la culture dont on parlera plus bas, un arpent de terre qui produiroit douze quintaux de froment, en produiroit deux cens de pommes de terre. Dans les cas mêmes d'abondance de grains, cette plante, tant par ses tiges que par ses racines, fournira une excellente nourriture à nos animaux domestiques, tels que chevaux, vaches, cochons & volailles. La culture en seroit beaucoup plus lucrative que

celle des menus grains ; d'autant mieux, que lorſque les chevaux y ſont habitués, ils mangent la *pomme de terre* avec le même plaiſir que l'avoine. Cet aliment étant crud paroît un peu âcre, & étant cuit, un peu fade ; mais on s'y accoutume bientôt, avec d'autant plus de facilité, qu'il n'eſt point mal-faiſant. On peut faire manger généralement à toutes ſortes de volailles les *pommes de terre* cuites : on peut de même les faire cuire pour commencer à y habituer les bœufs, vaches, chevaux & cochons ; mais enſuite ils en viennent à les manger toutes crues.

Après avoir labouré la terre, on doit ſonger à la fin de Février ou au commencement de Mars, à ſemer les Pommes de terre. On met les petites tout entieres, à deux pieds les unes des autres : on peut couper les groſſes pommes par tranches ; car il ſuffit qu'il y ait ſur chacune de ces tranches un ou deux yeux pour qu'elles puiſſent pouſſer. On peut faire cette ſemence en ſe ſervant d'une charrue qui trace les rigoles, à laquelle eſt attachée une trémie, d'où ſortent les tronçons de Pomme de terre qui ſont ſur-le-champ recouverts par un rateau qui eſt attaché à la charrue. Vers le mois d'Août, on peut faucher le feuillage que les animaux mangent très bien en verd ; & en Novembre, & dans tout le cours de l'hiver, on peut récolter les *Pommes de terre.*

Suivant l'Auteur du Mémoire que nous abrégeons, la Pomme de terre eſt nourriſſante, légere & tempérante : elle tient le ventre libre ; elle eſt un excellent anti-ſcorbutique. Les Anglois la cultivent avec ſoin dans toutes leurs Colonies, ſur-tout à Sainte-Helene, & la préferent à toutes les autres racines qui y croiſſent. Nous avons dit ci-deſſus que quand on eſt accoutumé à cette nourriture, elle plaît au goût, ſur-tout ſi on fait cuire ces pommes avec un peu de lard. On peut retirer, dit M. Duhamel, de la Pomme de terre une farine très blanche ; laquelle, mêlée avec celle du froment, fait d'aſſez bon pain. J'en ai mangé, dit-il, où il n'étoit entré de farine de froment, que ce qui avoit été néceſſaire pour faire lever la pâte.

Topinambour.

Le *Topinambour* eſt une plante dont la tige eſt aſſez groſſe, & s'éleve à la hauteur de cinq à ſix pieds. Son écorce eſt verte, rude au toucher : ſes feuilles ſont larges vers la queue, & ſe terminent en pointe. Sur le haut des tiges ſont des fleurs radiées, comme nos ſoleils vivaces de jardins, mais plus petites. Ses racines ſont de gros tubercules verdâtres, qui tiennent ſouvent de la figure de nos poires ; mais quelquefois de figure irréguliere. Ces tubercules pouſſent en telle abondance, que ſix pieds en quarré peuvent en donner trois à quatre boiſſeaux.

Cette plante eſt originaire de l'Amérique ſeptentrionale, & naturelle à la nouvelle Angleterre : elle porte rarement graine en France, quoiqu'elle y fleuriſſe ; mais elle ſe multiplie par ſes racines, & ſa culture eſt la même que celle de la *Pomme de terre :* on pourroit préparer ſon écorce comme celle du chanvre. Les beſtiaux en mangent bien les feuilles ; les vers à ſoie pourroient même s'en nourrir. On peut faire des mêches avec la moelle des tiges, comme on en fait avec celle des rameaux du ſureau.

BATAULE. *Voyez* BEURRE DE BAMBUCK.

BAUDET. *Voyez* ANE.

BAUDRUCHE. *Voyez* à la ſuite de l'hiſtoire du TAUREAU.

BAUME, *Balſamum.* On ne donnoit autrefois ce nom qu'à l'arbre d'où découle le *baume*, nommé en latin *Opobalſamum*, dont on verra l'hiſtoire au mot BAUME DE JUDÉE, ainſi que la deſcription de l'arbre d'où découle cette liqueur balſamique & réſineuſe. On appelle en latin cet arbre, *Balſamum verum.* Préſentement, ce mot *Baume* eſt devenu un nom générique, ſous lequel on comprend non-ſeulement le *Baume de Judée*, *Opobalſamum*, qui découle du Baumier ; mais auſſi tous les ſucs réſineux balſamiques, ſoit deſſéchés, ſoit liquides, plus communément fluides ou mollaſſes, & qui approchent, par leur odeur ou par leur vertu, du *Baume de Judée.* Tels ſont les baumes de *Copahu*, de *Tolu*, du *Pérou*, &c. On comprend auſſi ſous le nom de *Baume*,

les liqueurs ſpiritueuſes faites par l'art, dont les vertus ſont vulnéraires, & dans leſquelles il entre des liqueurs balſamiques; telles que ſont le Baume vulnéraire de *Fioraventi* & autres, dont la maniere de les préparer ſe trouve dans tous les *Diſpenſaires de Pharmacie.* Les Charlatans n'ont pas manqué d'appliquer à leurs remedes le nom de *Baume*, auquel eſt attachée l'idée d'un remede excellent.

BAUME DE L'AMÉRIQUE ou BAUME DE CARTHAGENE. *Voyez* BAUME DE TOLU.

BAUME DU BRESIL. *Voyez* BAUME DE COPAHU.

BAUME DU CANADA, *Balſamum Canadenſe*, eſt une réſine plus ou moins liquide, très limpide, preſque ſans couleur & ſans odeur, mais d'un goût de térébenthine la plus agréable, ne cauſant aucune nauſée : on s'en ſert intérieurement, & de préférence à toutes autres ſortes de térébenthines, dont elle eſt une eſpece. Des perſonnes attaquées d'abſcès internes en prennent à la doſe de deux gros, ſoit dans le bouillon, ſoit avec l'huile d'amandes douces, ou plus ordinairement incorporée avec le jaune d'œuf. Cette térébenthine, ainſi nommée *Baume*, à cauſe de ſes bons effets, découle d'une ſorte de ſapin, fort ſemblable à la Peſſe par ſon port, qui croît dans le Canada & dans la Virginie. On a donné, dans le commerce, le nom de *Baume dur*, *Sapinette de Québec*, ou de *Réſine épinette du Canada* à cette même térébenthine épaiſſie, parcequ'elle découle d'une ſorte de *Sapin*, dont les feuilles ſont rangées en maniere de dents de peignes ou de *touches d'épinette.*

BAUME DE COPAHU, *Balſamum braſilienſe.* Il y en a de deux eſpeces, dont l'un eſt un ſuc réſineux, de la conſiſtance de l'huile lorſqu'il eſt récent, mais qui devient tenace avec le tems. Il eſt d'un blanc jaunâtre, d'un goût amer, âcre & d'une odeur aromatique : c'eſt le plus agréable & le plus eſtimé. L'autre a la conſiſtance du miel, & une odeur pénétrante, approchante de celle de la *térébenthine*, & eſt extraite des rameaux de l'arbre par décoction. On le vendoit, il y a quelques années, ſous le nom de *Baume de Malpeyr* ou *Malpaire*, du nom d'un Epicier de Paris qui en faiſoit un

gros débit. La premiere espece au contraire, découle par incision, quelquefois à la quantité de douze livres dans l'intervalle de trois heures, lorsque le tems est favorable, d'un arbre qui croît dans les forêts du Bresil.

Cet arbre est doublement utile : il s'éleve droit, devient fort gros ; & son bois est d'un rouge foncé, & parsemé de taches qui sont d'un rouge vif, comme celui du vermillon : il a la dureté du *hêtre ;* aussi est il très recherché par les Menuisiers, & pour les ouvrages de marqueterie, à cause de sa riche couleur : ce bois sert aussi dans la teinture. Les fleurs de cet arbre sont composées de cinq pétales, & croissent à l'extrémité des rameaux ; à ces fleurs succedent des gousses, qui contiennent une amande de la grosseur d'une aveline, dont les singes sont très friands.

On fait beaucoup d'éloges de ce baume pris intérieurement. Outre les vertus semblables à celles des autres baumes, que possede le baume de copahu, il a de plus éminemment la propriété d'arrêter le cours de ventre, la dyssenterie, les pertes rouges & blanches des femmes & les gonorrhées.

Ce baume est admirable pour déterger, consolider & produire la synthèse des plaies : les Juifs s'en servent après la circoncision pour étancher le sang. Outre la propriété vulnéraire & astringente qu'a ce baume, il communique, de même que la térébenthine, l'odeur de la violette à l'urine de ceux qui en font usage intérieurement.

BAUME D'ÉGYPTE ou du GRAND CAIRE. *Voyez* Baume de Judée.

BAUME DES JARDINS ou MENTHE, en latin *Mentha.* Il y a un très grand nombre d'especes de *Menthe* qui ont toutes les mêmes propriétés. L'espece que l'on cultive dans les jardins, & dont on met les feuilles dans la salade, est d'une odeur des plus agréables. Sa vertu balsamique lui a fait donner le nom de *Baume.*

Cette plante pousse des tiges qui s'élevent à la hauteur d'un pied & plus, quarrées, velues & rougeâtres. Les feuilles du bas sont opposées & arrondies : celles du haut sont plus pointues : les fleurs sont en gueule, petites, purpurines, & paroissent en Juillet & Août.

On fait infuser les feuilles & les fleurs de cette plante dans de l'huile, & elles lui communiquent une vertu balsamique, qui la rend propre pour toutes sortes de plaies & de contusions : toutes les menthes en général sont carminatives, stomachiques & hépatiques ; mais on fait usage par préférence du *Baume des jardins*.

BAUME DE JUDÉE, D'ÉGYPTE, DU GRAND CAIRE, DE LA MECQUE, DE SYRIE, DE GILEAD, DE CONSTANTINOPLE ; ou BAUME BLANC, en latin *Opobalsamum*. C'est une résine liquide, d'un blanc jaunâtre, d'un goût âcre & aromatique, & d'une odeur approchante de celle du *Citron*. Comme cette liqueur est précieuse, on la falsifie souvent avec le *baume de Canada* & l'huile essentielle du citron, ou avec de la *térébenthine fine* ou autres drogues : tromperie qui peut se connoître à l'odorat & au goût. Une épreuve pour distinguer le *baume blanc* nouveau, qui est toujours le meilleur, c'est de verser de ce baume dans l'eau : s'il est nouveau, il surnâgera, quoique versé de haut, & formera une pellicule sur la surface de l'eau, laquelle se coagule, & on le retire de l'eau en entier & très blanc : le baume qui est vieux, va tout de suite au fond de l'eau.

Ce baume si précieux par son usage, tant interne qu'externe, est une résine qui découle par incision, & que l'on exprime d'un arbrisseau, que l'on appelle *Baume veritable*, *Balsamum verum*.

Cet arbrisseau s'éleve à la hauteur du *Troesne*, porte des feuilles semblables à celles du *Lentisque*, & des fleurs purpurines, odorantes, blanches & en étoiles. Les semences sont renfermées dans des follicules rougeâtres, & on en exprime une liqueur jaune, semblable à du miel. La véritable patrie de cet arbre précieux, c'est l'Arabie heureuse. Il a été aussi cultivé dans la Judée & l'Egypte, d'où lui est venu le nom de *Baume de Judée* ou *d'Egypte*. Lors de l'invasion des Turcs dans la Judée, ces arbres y furent détruits ; mais un Sultan en fit apporter de l'Arabie heureuse dans ses jardins, où ils sont cultivés soigneusement, & gardés par les Janissaires ; ce qui fait que ce Baume mérite plutôt le nom de *Baume du grand Caire*, que celui de *Baume de Judée*.

Les Anciens ne recueilloient que le baume qui décou-

loit de lui-même, ou par incision de cet arbrisseau; mais aujourd'hui on en recueille de trois especes : celui qui découle des arbres est très rare dans ces pays-ci, parcequ'il est employé par les Grands de la *Mecque* & de Constantinople : l'autre espece, est celle que l'on retire à la premiere ébullition & qui surnage sur l'eau, dans laquelle on fait bouillir les rameaux & les feuilles du *Baumier*; cette seconde espece est comme une huile limpide & fluide, & est réservée pour l'usage des Dames Turques qui s'en servent pour adoucir la peau, & cette espece ne nous parvient que par le moyen des Grands qui en font des présents : l'huile qui surnage après la premiere ébullition, est plus épaisse, moins odorante, elle est apportée par les Caravanes, & c'est ce *Baume blanc* qui est le plus commun.

Comme la grande vertu de ce Baume pour l'usage intérieur, dépend de parties très volatiles, il a d'autant plus d'efficacité, qu'il est plus nouveau. Les Egyptiens en font un usage très fréquent en Médecine ; ils en prennent tous les jours un demi gros, comme le remede le plus efficace dans la contagion de la peste. Il est estimé alexipharmaque & employé chez eux à diverses maladies. On dit que les femmes d'Egypte se guérissoient de la stérilité, soit en l'avalant, soit en l'employant en suppositoire, ou en fumigation. Ce Baume a toujours été fort recommandé pour guérir les plaies.

Il est intéressant d'observer que ce Baume, ainsi que tous les balsamiques & résineux, sont très utiles pour la réunion des plaies, où il n'y a que solution de continuité, parcequ'en empêchant le contact de l'air, ils hâtent la réunion qui se seroit faite naturellement, mais plus lentement. Si la plaie est accompagnée de contusions qui sont ordinairement suivies de suppuration, ces Baumes au lieu d'être utiles, sont défavorables, parcequ'alors la matiere qui doit s'écouler étant retenue, augmente par son acrimonie l'inflammation de la partie malade, & les chairs ne peuvent bien se réunir qu'après la suppuration. On trouve dans les boutiques des Droguistes le fruit du *Baumier* sous le nom de *Carpobalsamum*, & le bois ou plutôt l'extremité des petites branches du Baumier sous celui de *Xilobalsamum*. Quoique productions

du même arbrisseau, leurs vertus sont bien inférieures à celles du Baume, & cependant les Dispensaires recommandent aux Apotiquaires de les employer toutes trois dans leur plus fameux antidote, qui est la Thériaque.

BAUME DE MOMIES *Gummi funerum*, nom que l'on donne aujourd'hui dans le commerce & chez les Curieux à *l'Asphalte* ou *Bitume de Judée*, parcequ'on l'employoit dans les embaumemens des corps. *Voyez* ASPHALTE.

BAUME DE TOLU, *Balsamum Tolutanum*, connu aussi sous le nom de *Baume de l'Amérique*, *Baume de Carthagene*, *Baume dur*, *Baume sec*; c'est un suc résineux, tenace, d'une consistance qui tient le milieu entre le Baume liquide & le sec, tirant sur la couleur d'or, d'une odeur qui approche de celle du *Benjoin*, d'un goût doux & agréable, ce qui le fait differer essentiellement des autres *Baumes* qui ont une saveur âcre & amere. La saveur agréable de celui-ci le rend plus propre à être pris intérieurement, ayant sur-tout l'avantage de ne point exciter de nausée comme les autres Baumes : lorsqu'il est bien sec, il est fragile & cassant.

Ce Baume découle comme les autres par incision de l'écorce d'un arbre qui croît dans une Province de l'Amérique Méridionale située entre Carthagene & *Nombre de Dios*, Pays que les Indiens appellent *Tolu*, & les Espagnols *Honduras*. Cet arbre a quelque ressemblance aux *bas Pins*, & porte des feuilles toujours vertes; semblables à celles du *Caroubier*. Les Indiens en recueillent le suc résineux, lorsqu'il découle, dans des *Couis* ou cuillers faites de cire noire, & le versent dans des *calebasses*. Les Anglois font sur-tout usage de ce Baume dans la pthisie & les ulceres internes. En général il a les mêmes vertus que le *Baume de Judée*.

BAUME DU PÉROU, *Balsamum Peruvianum*: on en distingue de deux especes, le *blanc*, & le *brun* ou *noir*. Ils tirent cependant tous les deux leur origine du même arbre que l'on appelle *Hoitziloxilt* on *Arbor balsami Indici*.

Cet arbre est de la hauteur d'un *Citronier*, & porte des feuilles qui ont quelque ressemblance à celles de

d'*Amandier* ; ſon fruit eſt de la groſſeur d'un pois & ſe trouve à l'extrémité d'une gouſſe étroite, de la longueur d'un doigt. Cet arbre croît dans les pays chauds de l'Amérique méridionale, comme le Pérou : il découle de ſon écorce, ſur-tout après un tems de pluie, un ſuc réſineux, fluide, d'un blanc jaunâtre, inflammable, d'une odeur approchante de celle du Styrax. Il n'eſt alors que peu coloré, & quelques Naturels du pays en conſervent dans cet état dans des bouteilles bien bouchées ; celui que l'on trouve dans le commerce eſt ordinairement dans des coques de la groſſeur du poing, qui ont ſervi à le recevoir : lorſqu'il découle de l'arbre, il eſt ou molaſſe ou ſec, & d'un brun rougeâtre plus ou moins tranſparent.

On retire, en faiſant bouillir dans de l'eau l'écorce & les rameaux de cet arbre, un ſuc réſineux tenace, d'un roux qui tire ſur le noir, d'une odeur approchante de celle du *Benjoin* ; c'eſt ce dernier qui porte le nom de *Baume brun* ou *noir*. On doit rejetter celui qui eſt abſolument noir & qui a une odeur d'empyreume.

Lemeri nous apprend que les Indiens, après avoir tiré ce baume brun des rameaux de l'arbre, font évaporer la décoction reſtante juſqu'à conſiſtance d'extrait, ils y mêlent un peu de gomme, & ils en font une pâte ſolide, dont ils forment des grains de chapelets qui demeurent noirs & odorans, principalement ſi après les avoir formés, on les enduit extérieurement avec un peu de baume. On nous apporte beaucoup de ces chapelets d'Eſpagne & de Portugal.

On eſtime le Baume du Pérou, propre aux mêmes uſages, que le *Baume de Judée* ou d'*Arabie* : il eſt eſtimé extérieurement pour la contuſion des nerfs, ſon odeur vive peut quelquefois affecter la tête.

BDELLIUM. C'eſt une *Gomme réſine* qui vient d'Arabie & des Indes, les auteurs ne s'accordent point ſur l'arbre qui la produit. Quoi qu'il en ſoit, l'expérience apprend qu'une partie ſe diſſout dans l'eau & l'autre dans l'eſprit de vin, que toute la ſubſtance du *Bdellium* ſe diſſout dans l'eſprit de vin tartariſé, dans les liqueurs alkalines, dans le vin & le vinaigre. Cette *Gomme réſine* eſt tranſparente, de couleur de fer rougeâtre, quelquefois d'un brun un peu rouſsâtre ; elle s'amolit dans la bouche,

elle a une ſaveur un peu amere & vappide : la partie réſineuſe s'enflamme en partie ſur le feu & petille à cauſe de la partie ſaline aqueuſe. On fait peu d'uſage à l'intérieur du *Bdellium*, mais on l'emploie extérieurement pour réſoudre les tumeurs, déterger les plaies & les conduire à cicatrice.

BEARFISCH, inſecte marin, très malfaiſant, & nommé ainſi en Norvége : cet inſecte a une écaille blanchâtre, dure, brillante & cornée, diviſée en douze anneaux de cercles, & par le deſſous & du côté plat, il a douze pattes. Cet inſecte attaque diverſes ſortes de poiſſons, & ſur-tout la Morue. *Hiſt. Naturelle de Norvege.*

BEC D'OISEAU : c'eſt cette partie de la tête des oiſeaux qui leur tient lieu de dents : il y a des oiſeaux dont le bec eſt dentelé à peu près comme une ſcie; l'uſage de ces dents eſt de retenir le poiſſon gliſſant que l'oiſeau a attrappé. La nature a donné à divers oiſeaux des becs très variés pour la grandeur, pour la forme, mais appropriés chacun aux beſoins de l'animal, à l'eſpece particuliere de ſa nourriture & de ſa défenſe, ainſi qu'on aura lieu de le remarquer à la deſcription des diverſes eſpeces d'oiſeaux. Ce tableau eſt frappant dans les cabinets des Curieux où l'on voit réunis un grand nombre d'oiſeaux.

BEC A SPATULE, de la côte Occidentale d'Afrique, c'eſt une eſpece de *Palette*. Voyez *ce mot*.

BECCABUNGA. Cette plante eſt une *Véronique aquatique* qui croît ſur le bord des ruiſſeaux. Ses feuilles ſont d'un verd foncé, épaiſſes, de la longueur d'un pouce, arrondies, oppoſées deux à deux. Des nœuds des tiges s'élevent des fleurs bleues, fort jolies, en roſette, découpées en quatre parties, dont il y en a toujours une plus petite ; caractere diſtinctif des véroniques : le fruit a la figure d'un cœur. On fait un grand uſage de cette plante, ainſi que d'une autre eſpece plus petite : on les préfere à toutes les autres *plantes antiſcorbutiques*, parcequ'elles ſont moins âcres. Mangée en ſalade comme le creſſon de fontaine, elle eſt très utile aux tempéramens ſecs & chauds.

BÉCASSE, *Scolopax*, oiſeau de paſſage, très bon à manger, un peu moins gros que *la Perdrix*, pourvu

d'un long bec, & dont le vol eſt aſſez peſant : le roux, le noir & le cendré forment ſa couleur.

Ces oiſeaux ſe retirent dans l'été ſur le haut des montagnes de la Suiſſe, de la Savoie, des Pyrenées, des Alpes. L'hiver, ils deſcendent dans la plaine, & on en voit en France & dans tous les pays voiſins. Ils s'envolent par paires, & fréquentent les bois humides, & les ruiſſeaux près des haies, où ils trouvent des vers dont ils font leur nourriture. C'eſt le ſoir & le matin que les Bécaſſes volent pour chercher leur nourriture ; auſſi eſt-ce l'heure où on les prend dans des filets à la paſſée, ou ſur le bord des ruiſſeaux avec des lacets. On dit qu'elles viennent & s'en vont par des tems de brouillard. Il en reſte quelquefois dans le pays, & elles y pondent ; leurs œufs ſont de couleur rougeâtre pâle, & bigarés d'ondes & de taches bien foncées. Si le vol de cet oiſeau eſt péſant, il trotte à terre avec une grande vîteſſe, & eſt déja bien loin du chaſſeur à l'inſtant où il l'apperçoit. La chair de la Bécaſſe eſt excellente.

BÉCASSE DE MER, *Ruſticula marina.* On nomme ainſi un oiſeau de mer, de la groſſeur & de la couleur de la pie, ce qui lui a fait donner auſſi le nom de *Pie de mer.* Cet oiſeau a le bec fort & long ; il eſt très fréquent ſur les côtes occidentales d'Angleterre. Sa chair eſt noire & dure : il ſe nourrit de *patelles*, eſpece de coquillage, appellé des Naturaliſtes *Lepas.* Voyez *ce mot.*

BÉCASSE ÉPINEUSE, coquillage univalve, cannelé & tuberculé, que les Conchyliologiſtes eſtiment appartenir au genre des *Pourpres.* Voyez *ce mot.*

La *Bécaſſe épineuſe* eſt très fragile : ſa bouche ovale eſt bordée d'un liſéré couleur de chair vive. Sa robe eſt griſe & fauve : elle eſt armée, tout le long de ſa queue, d'un grand nombre d'épines courbées & arrangées en dents de peigne par quatre compartimens : il y en a une eſpece qui n'a point d'épines, & que l'on nomme ſeulement *Tête de bécaſſe.*

BÉCASSINE, *Gallinago minor*, oiſeau de paſſage, de la groſſeur à-peu-près de la caille, remarquable par la longueur de ſon bec qui a près de trois pouces. Les plumes du dos de cet oiſeau ſont de la couleur de celles de l'alouette ; le deſſous de la gorge & des aîles eſt blanc

&

& entremêlé agréablement de noir dans plusieurs endroits. L'iris des yeux est couleur de noisette, les pattes sont d'un verd pâle, les doigts sont longs, & séparés dès leur naissance.

Ces oiseaux sont passagers, au moins pour la plupart: ils vivent dans les lieux marécageux : ils se plaisent sur les bords des petites mares d'eau, où ils cherchent des vers & d'autres insectes à l'aide de leur bec. Ils nichent dans les marais. La femelle pond quatre ou cinq œufs. Lorsque la Bécassine prend son essor, elle jette un petit cri : elle est fort difficile à tirer, à moins qu'on ne choisisse l'instant où elle vole en ligne droite.

On voit beaucoup de *Bécassines* dans les parties méridionales de la France. Elles sont très communes en Hollande, depuis le mois de Décembre jusqu'à l'entrée du printems. C'est un mets délicat, & fort recherché.

BEC COURBÉ. *Voyez* AVOCETTE.

BEC CROCHU, oiseau de la Louisiane, qui tire son nom de la forme crochue de son bec, qui lui sert à pêcher les écrevisses dont il fait sa nourriture, & qui donnent le même goût à sa chair.

BEC CROISÉ, *Loxia*, oiseau un peu plus gros que le *Verdier*, dont le croupion est verd ainsi que la poitrine, & le ventre blanc, reconnoissable sur-tout par la forme singuliere & unique de son bec.

Les deux pieces de ce bec sont courbées à leur extrémité en sens contraire l'une de l'autre, & se croisent mutuellement, ce qui a fait donner à cet oiseau le nom de *Bec croisé* ou *Bec à ciseaux*. La situation de ces piéces n'est pas toujours la même dans les oiseaux de cette espece. Il y en a dont la piece supérieure passe à droite en se croisant avec la piece inférieure ; & dans d'autres, elle se trouve à gauche. La forme de ce bec sert à ces oiseaux à fendre par le milieu les *pommes de sapin*, de la semence desquels ils sont fort friands : on voit cet oiseau au cabinet du Jardin du Roi. On dit qu'il change trois fois de couleur par an, suivant les saisons de l'année ; qu'il est verd en automne, jaune en hiver, & rouge au printems ; d'autres assurent qu'il passe par chacune de ces couleurs d'une année à une autre ; senti-

ment qui paroît plus vraisemblable, ce changement pouvant très bien dépendre de l'âge de l'oiseau. Le chant de cet oiseau est assez agréable ; mais on dit qu'il ne chante que pendant l'hiver. Il fait ordinairement son nid sur les *sapins*. Ces oiseaux sont communs en Allemagne, en Suede & en Norvege : il en vient aussi quelquefois sur les côtes occidentales d'Angleterre, où ils font grand dégat dans les vergers.

BEC DE GRUE, ou HERBE DE LA SQUINANCIE, en latin *Geranium*. D'un très grand nombre d'especes qu'il y a de cette plante, on ne fait usage en Médecine que de trois ; savoir, d'une espece dont les feuilles ressemblent à celles de la *mauve ;* d'une autre nommée *Herbe à Robert*, dont les feuilles sont découpées comme celles de la *Matricaire*, & ont une odeur de *panais ;* la troisieme espece, que l'on nomme *Bec de Grue sanguin*, porte des tiges nombreuses, rougeâtres, hautes d'une coudée. Les feuilles de cette espece sont partagées en cinq lanieres découpées jusqu'à la queue. Toutes ces especes de *Geranium* portent des fleurs en rose, de couleur purpurine, petites, excepté la derniere espece dont les fleurs sont grandes. Ces plantes sont remarquables par leur fruit, qui ressemble à un bec de grue, marqué de cinq rainures.

Ces plantes sont d'excellens vulnéraires astringens, sur-tout l'*herbe à Robert*, qui est un astringent très tempéré. L'infusion de ses feuilles dans du vin, arrête toutes sortes d'hémorrhagies. Le *bec de grue sanguin*, dont les feuilles sont stiptiques, & dont le suc colore en rouge le papier bleu aussi vivement que l'*alun*, arrête le sang, d'une maniere surprenante ; aussi les gens de la campagne en font-ils grand usage pour leurs blessures. On donne à ces plantes le nom d'*herbe de la Squinancie*, parcequ'elles sont utiles dans cette maladie.

BEC D'OIE, nom que l'on donne au Dauphin. *Voyez* l'article du *Dauphin* au mot BALEINE.

BEC FIGUE, *Ficedula*, petit oiseau à peu-près de la grosseur de la *linotte*, qui a été connu des Anciens, & que les Italiens estiment comme un mets très délicat.

On ne peut pas aisément distinguer cet oiseau par la

description, parcequ'il n'a rien de tranché dans ses couleurs; aussi a-t-on donné à plusieurs sortes d'oiseaux le nom de *Bec figue*.

Il y en a une espece qui ressemble assez par tout le corps à nos *fauvettes*, & dont le chant imite assez celui du *rossignol* & de la *fauvette*.

Les *Becs figues* sont friands de *figues* & de *raisins*. On voit de ces oiseaux en Septembre dans les lieux où il y a beaucoup de ces fruits; en Novembre, ils s'en retournent en Provence. Ces oiseaux deviennent comme de petites pelottes de graisse, c'est alors un manger très délicat: à Venise on en fait un grand commerce.

Dans l'Isle de Cayenne, il y a plusieurs especes de *Bec figues* qui sont, pour ainsi dire, les destructeurs des *papaies*, des *gajaves*, des *bacoves* & des *bananes* dont ils se nourrissent.

BEC SCIE, oiseau aquatique de la Louisiane, dont le bec est réellement dentelé comme la lame d'une scie; les dents de la partie supérieure s'adaptent exactement avec celles de la partie inférieure. Cet oiseau ne vit que de *chevrettes*, dont il brise les écailles sous les scies de son bec.

BÉCHARU, oiseau d'Afrique & d'Amérique, connu aussi sous les noms de *Flamand* ou *Flambant*, & de *Phénicoptere*. Il se fait remarquer dans le Cabinet du Roi, par sa grandeur & sa beauté. Si cet oiseau pouvoit s'élever dans ce pays, il auroit, avec justice, le pas devant le *Cygne*, à cause de la beauté de son plumage couleur de rose.

Son corps, qui n'est pas extrêmement gros à raison de la hauteur de l'oiseau, est monté sur de très hautes pattes, assez grêles; & sa tête est portée sur un col très long & très délié, ce qui donne bien quatre pieds de hauteur à cet oiseau: on voit avec plaisir ses aîles couleur de rose.

On dit que lorsque les Phénicopteres avancent en âge, ils deviennent rouges: les jeunes ont le plumage gris clair. Les yeux de cet oiseau sont très petits & très rouges; & sa tête, quoique petite, est armée d'un bec long, assez gros, arqué & fort dur, qui lui sert à chercher dans les marécages, les vers, crabes, poissons, insectes &

graines dont il se nourrit. Comme cet oiseau, en cherchant ainsi sa nourriture, prend nécessairement de la boue dans son bec, la Nature a garni les bords de ce bec de dents semblables à celles d'un peigne, avec lesquelles il retient la graine, & rejette en même tems la boue. Les trois doigts de devant des pieds de cet oiseau sont unis par des membranes, ainsi que ceux des oiseaux aquatiques.

Ces oiseaux vivent en société. Lorsqu'ils sont à terre, ils se rangent de file : il n'y a personne, qui, à une certaine distance, ne les prît pour un mur de brique. Pendant qu'ils cherchent leur nourriture, il y en a toujours un qui fait le guet & avertit les autres du moindre danger, ce qui fait qu'il est assez difficile de les joindre. Si cependant on peut les approcher en se cachant, & que l'on en tue un à coup de fusil, les autres, saisis d'étonnement, ne s'envolent point quoiqu'ils voient la mort voler autour d'eux.

Comment cet oiseau avec d'aussi longues pattes, pourra-t-il se placer dans son nid pour couver ses œufs ? La Nature y a pourvu. Il fait son nid dans les mares : il le bâtit de boue, & lui donne la forme d'un cône tronqué : il l'éleve d'un pied & demi au-dessus de l'humidité, & y creuse à la partie supérieure un trou, dans lequel il dépose ses œufs qui ne passent pas le nombre de deux. Lorsqu'il couve ses œufs, il pose ses pieds sur la terre, & son croupion sur le nid.

Les jeunes Phénicopteres s'apprivoisent assez facilement. Le P. Labat nous apprend, qu'en Amérique il y a un village de Negres où ces oiseaux sont regardés comme sacrés : ils s'y rassemblent par milliers sur les arbres, & y font un bruit qu'on entend d'un quart de lieue : malheur à un étranger qui seroit surpris par un de ces Negres superstitieux, à tuer un de ces oiseaux sacrés.

La chair de ces oiseaux, quoique marécageuse, est très bonne : la langue sur-tout en est excellente. Outre les grosses & moyennes plumes dont cet oiseau est couvert, il en a de très petites, en maniere de duvet très fin aussi doux & aussi chaud que les peaux de Cygne, & qu'on emploie aux mêmes usages.

Dans l'Isle de Cayenne, il y a des Phénicopteres, aux-

quels on donne le nom de *Tococo* : leur plumage est d'une couleur de feu éclatant. Les Indiens en font des colliers, des bonnets, des ceintures, & autres atours, dont ils se parent très souvent. On voit suspendues au plancher du Cabinet du Jardin du Roi, plusieurs de ces ceintures éclatantes.

BÉCONGUILLES. *Voyez* IPÉCACUANHA.

BÉCUNE, espece de *brochet de mer*, qui a quelquefois vingt pieds de longueur, & est pour lors de la grosseur d'un cheval. Ce poisson vorace & hardi se trouve dans la riviere des Gallions, & aux Isles Françoises de l'Amérique. Sa mâchoire est armée de deux rangs de dents longues, & si tranchantes, qu'il coupe tout net les jambes, ou emporte quelquefois la moitié du ventre à des chevaux & autres animaux qui passent à la nâge. Comme la Bécune, lorsqu'elle veut mordre, n'est point obligée de tourner tout son corps de côté comme le *Requin*, les Sauvages qui tuent à coups de couteau les *Requins* & les *Pantoufliers*, n'osent point se jouer à attaquer de la sorte ce poisson; car en passant avec une vitesse extraordinaire, il pourroit leur emporter d'un coup de dent, en tournant promptement la gueule, un bras, ou une jambe ou la tête.

La chair de ce poisson est ferme, blanche, d'un goût approchant de celui du brochet; mais il ne faut point en manger sans précaution. Comme ce poisson vorace avale goulument tout ce qu'il rencontre, il lui arrive quelquefois d'avaler des pommes de *Mancenilier* ou des *Galeres*, qui, quoique poisons très violens, ne les font point mourir; mais leur chair en contracte le venin, & donne la mort à ceux qui en mangent. Le moyen le plus certain de s'assurer si ce poisson est empoisonné, est de goûter de son foie; s'il est tant soit peu amer, il faut rejetter le poisson comme un dangereux poison. On doit faire la même épreuve sur les poissons sujets au même défaut.

BÉDEGUAR. *Voyez* ROSIER.

BÉHEN, c'est une racine dont il y a deux especes, l'une blanche & l'autre rouge. Il y a eu grande diversité de sentimens au sujet de cette racine, que les uns attribuoient à une plante, les autres à une autre. L'Illustre

Tournefort a rapporté de l'Orient la ſemence d'une plante qu'il a ſemée au Jardin du Roi ſous le nom de *Jacée orientale*, qui porte des feuilles ſemblables à la patience & des fleurs jaunes : on a reconnu cette plante pour être celle qui donne le *béhen blanc* des Arabes. L'origine du béhen rouge n'eſt point encore connue : on fait préſentement peu d'uſage de ces racines, quoique les Arabes diſent qu'elles fortifient, engraiſſent & augmentent la ſemence.

BÉHÉMOTH, animal recommandable par ſa force & par ſa grandeur, dont il eſt parlé dans l'Ecriture. Le Docte Samuel Bochart, montre clairement que le Béhémoth n'eſt pas l'*Eléphant*, comme pluſieurs Savans l'ont cru ; mais l'*Hippopotame*, animal amphibie, connu en Egypte & en Afrique. *Voyez* HIPPOPOTAME.

BEIDELSAR. *Voyez* APOCIN.

BÉLEMNITE, corps foſſile, dur, pierreux, calcaire, conique, de diverſes groſſeurs, & que l'on trouve dans toutes ſortes de lits de terre, de ſable, de marne ou de pierre, preſque toujours accompagné de coquillages ou autres dépouilles de l'Océan. Dans toutes les langues, on a nommé les Bélemnites, *Pierres de foudre* ou *de tonnerre*, dans la fauſſe ſuppoſition qu'elles étoient formées dans les nuées, & qu'elles tomboient avec la foudre. D'autres les ont nommés *Pierres de linx*, prétendant qu'elles ſe formoient dans l'urine du linx. Les Naturaliſtes ne ſont point d'accord ſur l'origine de ce foſſile : on n'a pas encore prouvé d'une maniere bien déciſive, ſi c'eſt une pétrification originaire du regne animal. Eſt-ce une *Holothurie foſſile*, ou une ſorte d'*Orthoceratite*, ou une *Pointe d'ourſin*, d'une eſpece particuliere, ou une *dent d'animal* ?

Quant à leur ſtructure, on peut remarquer que les *Bélemnites* ſont en général d'une figure fort réguliere, quoique de formes différentes entre elles. Les unes ſont coniques, les autres preſque cylindriques, & les autres renflées dans le milieu ou en fuſeau. Leur longueur eſt depuis deux pouces juſqu'à huit. Leur groſſeur eſt depuis celle d'une plume à écrire, juſqu'à trois ou quatre pouces de circonférence. Elles ont à leur ſurface une ou pluſieurs cannelures plus ou moins marquées, qui regnent

depuis la base jusqu'à la pointe. Dans leur intérieur, on observe un petit tuyau ou siphon pyramidal, qui traverse tout le cône & en fait l'axe. Elles sont toutes composées de couches comme les couches d'un arbre : on peut aisément séparer les couches de cette pierre, en la mettant sur un charbon ardent, ou à la flamme d'une bougie, & la plongeant ensuite dans de l'eau froide.

C'est cette conformation organique qui a déterminé M. Bourgnet, dans ses *Lettres philosophiques sur la formation des sels & des cristaux*, à regarder les *Bélemnites* comme les dents de quelques animaux, & particuliérement comme les dents droites du Crocodile. M. Le Monnier, d'après d'autres Observations, les regarde comme appartenantes au regne minéral.

Enfin dans le Dictionnaire d'Orictologie, où l'on voit une assez longue Dissertation sur les *Bélemnites*, on les soupçonne avoir été la demeure, & avoir été formés par un polype articulé, osseux, & doué d'un syphon.

D'après cet exposé, & la comparaison du nombre prodigieux de Bélemnites, que nous avons pu faire, soit dans les cabinets, soit en voyageant, nous serions tentés de croire que la Bélemnite est un *coquillage chambré* & *fossile*.

BÉLETTE, *Mustella*, joli petit quadrupede, d'une forme allongée, très bas de pattes, & qui semble fait pour se glisser & s'insinuer dans les plus petites ouvertures. Son dos & les côtés du corps sont de couleur rousse ; la gorge & le ventre sont blancs ; sa tête est allongée ; ses oreilles qui sont courtes, ont de singulier que la partie postérieure de la conque est double, c'est-à-dire composée de deux panneaux qui forment une sorte de poche, dont l'entrée est au bord de la conque.

Cet animal est aussi commun dans les pays tempérés & chauds, qu'il est rare dans les climats froids. Comme parmi les Bélettes ordinaires, il y en a quelques-unes qui, comme l'*hermine*, deviennent blanches pendant l'hiver, même dans notre climat, cela avoit donné lieu de les confondre, & de les prendre pour le même animal. Il est à observer que l'hermine, rousse en été, blanche en hiver, a en tout tems le bout de la queue noire : la bélette au contraire, même celle qui blanchit en hiver,

a le bout de la queue jaune. De plus l'hermine ne se trouve qu'en très petit nombre dans les régions tempérées : on n'en trouve point vers le midi ; mais elles sont très abondantes dans le Nord. *Voyez* HERMINE.

La Bélette est fort vive & fort agile : elle habite dans les greniers, les étables, & sur-tout dans les trous en terre. Elle cherche avec avidité les œufs de poules & de pigeons pour les sucer. Ce petit animal tue les jeunes poulets & les petits poussins, d'un coup de dent qu'il leur donne à la tête, & les emporte l'un après l'autre dans son trou : il parcourt les champs, dévore les cailles & leurs œufs. Il est si courageux & si hardi, qu'il attaque des animaux plus gros que lui, tels que de gros rats : on prétend même qu'il leur donne la chasse de quelqu'espece qu'ils soient. Il surprend les taupes dans leur trou : il est assez agile & assez fin pour attraper des chauve-souris & des oiseaux dont il suce le sang. Il n'entre point dans les ruches, comme le putois & la fouine, n'étant point friand de miel. La femelle met bas au printems ; ses portées sont de quatre ou cinq petits.

Cet animal a une odeur extrêmement forte & désagréable : on dit cependant qu'en se frottant sur les arbres, il y laisse une espece d'humeur onctueuse, qui sent beaucoup le musc ; ce qui pourroit être, puisque l'odeur du musc elle-même est très désagréable lorsqu'elle est trop concentrée. Cet animal est si farouche, qu'on ne peut l'apprivoiser. Il s'agite dans sa cage, & cherche à se cacher ; c'est pourquoi, si on veut le conserver, il faut mettre dedans un paquet d'étoupes, dans lequel il puisse se fourrer.

BÉLIER, *Aries*, animal quadrupede, qui est le mâle de la *brebis*. Il porte le nom d'*Agneau* dans les premiers tems de sa vie, & prend celui de *Mouton*, lorsqu'il a été coupé.

La Brebis porte aussi les noms d'*Agneau* & de *Mouton* dans les mêmes circonstances. *Voyez* AGNEAU.

On peut dire, en quelque sorte, que les moutons sont des animaux factices, que l'industrie humaine a façonnés pour en tirer plus d'avantages. L'homme a joui de tout son empire sur cette espece d'animal, qui, suivant la remarque de M. de Buffon, ne doit, pour ainsi

dire, ſon exiſtence qu'à la protection qu'il lui a donnée. Sans ſon ſecours, cet animal foible ſeroit devenu & deviendroit encore la proie de la voracité des eſpeces qui ſont ſes ennemies ; auſſi obſerve-t-on que l'on ne trouve point de *brebis ſauvages* dans les déſerts, tandis qu'on y retrouve les analogues des diverſes autres eſpeces d'animaux domeſtiques.

De tous les animaux quadrupedes, cette eſpece eſt la plus ſtupide ; &, ce qui dans les animaux, dit l'Illuſtre M. de Buffon, paroît être le dernier dégré de la timidité ou de l'inſenſibilité, la brebis ſe laiſſe enlever ſon agneau ſans le défendre, ſans s'irriter, ſans réſiſter & ſans marquer ſa douleur par un cri différent du bêlement ordinaire. Mais cet animal, ajoute-t-il, ſi chétif en lui-même, ſi dénué de qualités intérieures, eſt pour l'homme l'animal le plus précieux, celui dont l'utilité eſt la plus immédiate & la plus étendue; ſeul, il peut ſuffire aux beſoins de la premiere néceſſité; il fournit tout à la fois de quoi ſe nourrir & ſe vétir, ſans compter les avantages particuliers qu'on ſait tirer du ſuif, du lait, de la peau, & même des boyaux, des os & du fumier de cet animal, auquel il ſemble que la Nature n'ait, pour ainſi dire, rien accordé en propre, rien donné que pour le rendre à l'homme.

Le Bélier porte ſur la tête des cornes, qui viennent ſe contourner ſur le devant en forme de demi-cercles : elles ſont auſſi quelquefois contournées en ſpirale, creuſes & ridées. On connoît l'âge du Bélier par ſes cornes : elles paroiſſent dès la premiere année, ſouvent dès la naiſſance, & croiſſent tous les ans d'un anneau juſqu'à l'extrémité de ſa vie. A un an, les béliers, les brebis & les moutons perdent les deux dents du devant de la mâchoire inférieure ; car ils manquent de dents inciſives à la mâchoire ſupérieure. Ils perdent le reſte de leurs premieres dents juſqu'à l'âge de trois ans, où elles ſont remplacées par d'autres qui ſont égales, aſſez blanches; mais qui, à meſure que l'animal vieillit, ſe déchauſſent, s'émouſſent, & deviennent inégales & noires.

Il n'y a que l'amour, dit M. de Buffon, qui dans les animaux eſt le ſentiment le plus vif & le plus général, qui ſemble donner quelque vivacité & quelque mouvement

au bélier. Il devient alors pétulant : il se bat, il s'élance contre les autres béliers ; quelquefois même il attaque son Berger. Mais la brebis, quoiqu'en chaleur, n'en paroît pas plus animée, pas plus émue : elle n'a qu'autant d'instinct qu'il en faut pour ne pas refuser les approches du mâle, pour choisir sa nourriture, & pour reconnoître son agneau. L'instinct est d'autant plus sûr, qu'il est plus machinal, &, pour ainsi dire, plus inné. Le jeune agneau cherche lui-même dans un nombreux troupeau, trouve & saisit la mamelle de sa mere, sans jamais se méprendre.

Il y a des béliers qui n'ont point de cornes ; mais ceux qui en ont, passent pour être plus ardents & plus propres à féconder les brebis : ils sont aussi plus incommodes, parcequ'ils sont plus sujets à frapper de leurs cornes. Pour les en empêcher, on leur perce les cornes avec une tarriere près des oreilles, à l'endroit ou elles se courbent, où on emploie quelqu'autre moyen.

On doit choisir pour couvrir les brebis, & pour se procurer une belle race, les Béliers qui paroissent les plus vigoureux & les plus propres à la génération. Tels sont ceux dont les testicules sont les plus gros, qui sont les plus garnis de laine dans les endroits où il en manque ordinairement. Les brebis dont la laine est la plus abondante, la plus touffue, la plus longue, la plus soyeuse & la plus blanche, sont aussi les meilleures pour la propagation, sur-tout si elles ont en même tems le corps grand, le col épais, & la démarche légere. On observe aussi, que celles qui sont plutôt maigres que grasses, produisent plus surement que les autres. On ne doit permettre au Bélier de faire usage de ses forces, qu'à l'âge de trois ans ; un seul peut suffire à vingt-cinq ou trente brebis. Au bout de huit ans, il n'est plus guere propre à la génération de l'espece. Alors on le bistourne, afin de le faire engraisser ; mais sa chair tient toujours un peu de l'odeur & du goût de celle du bouc

Quoique la toison du bélier soit entierement blanche, on prétend qu'il ne produit que des agneaux tachetés, lorsqu'il a la moindre tache à la langue ou au palais.

La brebis & les moutons sont d'un tempérament très délicat. La fatigue les abat ; la grande chaleur, l'ardeur

du soleil les incommodent autant que l'humidité, le froid & la neige : ils sont sujets à un grand nombre de maladies, dont la plupart sont contagieuses. Notamment quand, dans leur pâture, ils ont rencontré une espece de renoncule, appellée par les paysans *Douve*, & en latin *Ranunculus longifolius palustris* (*Gasp. Bauh. Pin.*) La crapaudine, *sideritis*, n'est pas si dangereuse pour les moutons, que leur est la renoncule. Les Brebis mettent bas difficilement ; aussi est-on souvent obligé d'aider à leur accouchement : elles avortent fréquemment, & demandent beaucoup plus de soins qu'aucun des autres animaux domestiques. On ne laisse point tetter à l'agneau le premier lait contenu dans les mamelles de sa mere, parceque, dit on, ce lait est gâté, & feroit beaucoup de mal à l'agneau : mais c'est une erreur.

La saison de la chaleur des brebis est depuis le commencement de Novembre jusqu'à la fin d'Avril. Cependant elles ne laissent pas de concevoir en tout tems, si on leur donne, aussi-bien qu'au bélier, des nourritures qui les échauffent, comme de l'eau salée & du pain de chenevis. Elles portent cinq mois, & mettent bas au commencement du sixieme : elles ne produisent ordinairement qu'un agneau, & quelquefois deux. Dans les climats chauds, elles peuvent produire deux fois par an ; mais en France & dans les pays plus froids, elles ne produisent qu'une fois par année. En été on peut traire les brebis deux fois par jour, & une fois en hiver : on fait avec leur lait d'excellent fromage, sur-tout en le mêlant avec celui de vache.

Les brebis & les moutons aiment beaucoup le sel, qui leur est en effet très favorable ; car on a observé que quelques troupeaux avoient été garantis de maladies contagieuses par l'usage du sel, ainsi que des troupeaux de vaches, & autres bêtes à cornes ; ce sel produit un effet merveilleux, il leur facilite la digestion ; & ces animaux extraient de la même quantité d'herbes, une plus grande quantité de substance nutritive & de lait. On est dans l'usage en Languedoc de ne donner du sel aux bestiaux que pendant l'hiver. La quantité qui leur suffit est une livre de sel en huit jours pour vingt moutons : on a soin de les empêcher de boire le reste du jour où ils ont mangé

du sel ; ils ont ensuite un grand appétit. Les laines des moutons qui usent de sel, sont plus belles & meilleures. Il n'y a que le gouvernement qui puisse faciliter cet usage important, en diminuant le prix du sel ; ce seroit une perte passagere qui tourneroit en plus grand émolument. Voyez *le Tome I. des Mémoires presentés à l'Académie Royale des Sciences.*

La chair des moutons qui paissent dans un terrein sec, & dans des pacages ou prés salés, acquiert un goût des plus agréables ; aussi dans quelques bergeries a-t on soin de mettre dans quelqu'endroit un sac de sel ou une pierre salée, que les moutons vont tous lécher tour-à-tour.

Rien ne contribue plus à l'engrais des moutons que l'eau prise en grande quantité ; & rien ne s'y oppose davantage que l'ardeur du soleil ; mais ceux qui les ont engraissés de cette maniere, & même de toute autre, doivent s'en défaire aussi-tôt qu'ils sont engraissés ; car on ne peut jamais les engraisser deux fois, & ils périssent tous par la maladie du foie.

La castration doit se faire à l'âge de cinq ou six mois, ou même un peu plus tard, au printems ou en automne dans un tems doux. Cette opération peut se pratiquer de deux manieres. La plus ordinaire se fait par incision en enlevant les testicules ; mais on peut aussi simplement lier avec une corde les bourses au-dessus des testicules ; & l'on détruit par cette compression les vaisseaux qui y aboutissent.

Tous les ans on fait la tonte de la laine des moutons, des brebis & des agneaux. Dans les pays chauds, où l'on ne craint pas de mettre l'animal tout-à-fait à nud, l'on ne coupe pas la laine, mais on l'arrache, & on en fait souvent deux récoltes par an. En France & dans les climats plus froids, on se contente de tondre les moutons une fois par an. Le tems le plus favorable est au mois de Mai ; la toison a le tems de recroître pour garantir les moutons du froid de l'hiver. La laine du col & du dessus du dos des moutons est de la premiere qualité : celle qui recouvre les autres parties est moins bonne. La laine blanche est plus estimée que celle qui est colorée, parce-qu'à la teinture elle peut prendre toutes sortes de couleurs. La laine lisse vaut mieux que la laine crépue.

Les laines d'Italie, d'Efpagne, & même d'Angleterre, paſſent pour être plus fines que les laines de France, & la France ſe voit néceſſitée d'acheter fort cher de l'Etranger des laines longues, blanches, fines & ſoyeuſes, qu'elle pourroit tirer de ſon propre fond, ainſi que le prouve un bon Citoyen dans un Mémoire qui a pour titre : *Conſidérations ſur les moyens de rétablir en France les bonnes eſpeces de bêtes à laine.* Cet objet mérite tellement d'attirer notre attention par ſa grande utilité & par ſon importance pour la richeſſe de l'Etat, que l'on va préſenter un tableau raccourci des vues de ce Patriote.

La France, ainſi que le prouve très bien cet Auteur, a été en poſſeſſion pendant près de ſix ſiecles de produire d'excellentes laines de toutes les qualités, & ſi belles que l'Etranger étoit obligé de venir ſe fournir en France des laines & même des étoffes dont il avoit beſoin. Elle a perdu cet avantage depuis que l'Eſpagne & l'Angleterre, la Hollande & la Suede ont eu le ſecret de perfectionner la qualité, & d'augmenter la quantité de leurs laines par l'importation d'une race étrangere meilleure que celle du pays.

L'avantage qu'a eu la France autrefois, elle peut le recouvrer. Le climat & les pâturages qui influent tant ſur la qualité des laines ſont les mêmes qu'autrefois, peut-être même ces derniers ſont-ils perfectionnés. Les véritables moyens à employer ſont d'importer & de multiplier en France de bonnes eſpeces de moutons & des races choiſies & appropriées ſuivant les Provinces où on les renouvellera : car on a dans la France pluſieurs ſortes de climats, & qui ſont pour le moins auſſi avantageux pour élever les moutons, que ceux des voiſins qui nous ont ſupplantés Les ſoins que l'on prendra de ces animaux influent auſſi beaucoup ſur la beauté de leurs laines.

Il eſt utile de détruire un préjugé enraciné depuis long tems, & de montrer dans le dernier dégré d'évidence que la France poſſede des laines de la même qualité que celles d'Angleterre L'auteur, d'après lequel nous parlons, s'eſt aſſuré par un examen exact, que la laine des plus beaux *Moutons de Flandre*, eſt d'une

qualité semblable à celle d'Angleterre en longueur, en blancheur, & en finesse. Après avoir fait passer par un ouvrier intelligent une peau en suin d'un mouton de la meilleure espece des environs de Lille en Flandre; il observa que lorsqu'on enlevoit la superficie de la toison où la fiente avoit séjourné, & qui avoit une couleur jaune sale, le reste étoit d'une blancheur éclatante. Les flocons de la mere laine de cette toison avoient sept pouces de longueur; encore faut-il observer que l'on avoit tué l'animal cinq mois avant le tems de la tonte: les filets de la laine préservée ressembloient à de la soie blanche, tant ils étoient fins & luisans. Cette laine comparée à celle d'Angleterre filée, car on ne la reçoit jamais autrement en droiture, ne présenta pas la moindre différence en qualité. Il suit donc de ces observations, que l'on pourroit recueillir, sans sortir du Royaume, en tenant les bêtes à laine proprement, & en en prenant les soins nécessaires, des laines aussi longues, aussi blanches, & aussi fines que celles d'Angleterre.

Le François ayant la manie de préférer les matieres étrangeres (qualité égale) à celles de son cru, les Marchands sont convenus dans le commerce de vendre sous le nom de *laine d'Angleterre* la belle laine de Flandre triée, qui ainsi que celle d'Angleterre, se vend jusqu'à cent sols la livre. Les Hollandois en usent de même, & on a recours à la même supercherie pour certaines étoffes de soie.

S'il existe quelque légere différence entre nos belles laines de Flandre & celles d'Angleterre, c'est que les nôtres ne prennent pas aussi bien la teinture de couleur de feu que celles d'Angleterre, défaut qui disparoîtra dès qu'on aura soin de tenir proprement les bêtes à laine.

On peut faire de toutes les qualités de laines deux classes principales, & rapporter toutes les laines courtes à la classe des laines d'Espagne, les longues à la classe de celles d'Angleterre. Le Roussillon, le Languedoc, le Berry, sont des qualités d'Espagne; les moutons de ces Provinces donnent ordinairement quatre livres d'une laine qui differe peu de celle que donnent les moutons des plaines de Ségovie en Espagne. Les moutons Flandrins, qui sont notre espece la plus grosse, donnent depuis

huit jusqu'à dix livres de laine de la même espece que celle d'Angleterre. En jettant ainsi un coup d'œil général sur les diverses Provinces du Royaume, on voit qu'elles sont propres à nourir diverses especes de moutons.

Comme il y a une analogie, un rapport essentiel entre les pâturages, la laine & la chair des moutous, il faut nécessairement assortir les pâturages à chaque espece de moutons. L'espece de mouton choisie, que l'on fera paître sur le penchant des collines, sur les pelouses d'herbes fines, donnera une laine fine, courte & très belle. L'espece dont la corporance demande une nourriture plus substancielle, donnera dans des pâturages abondants & sous un climat favorable, une laine longue, belle & soyeuse. La France pourroit donc un passer de tout secours étranger en perfectionnant, multipliant les bonnes races, supprimant les moindres, & appropriant chaque espece de mouton au climat & à la nourriture qui lui est propre.

Un coup d'œil jetté sur la maniere dont les Etrangers s'y sont pris pour nous supplanter dans cette espece de commerce, sera peut-être très propre à ranimer notre émulation, & à nous faire profiter de leurs leçons pour recouvrer notre ancienne supériorité.

Vers le milieu du quatorzieme siecle, Dom Pedre IV, Roi de Castille, ayant appris qu'il y avoit en Barbarie des moutons qui faisoient à leurs propriétaires un grand profit, fit venir en Espagne un certain nombre de la plus belle espece de Beliers & de Brebis. Cette importation est l'origine des belles laines de Castille. Cette race réussit assez bien pendant deux siecles. Le Cardinal Ximenès la voyant dégénerer, fit venir de nouveau des Beliers de Barbarie de la plus belle espece. En Ministre intelligent, il eut soin d'exciter parmi les Espagnols une noble émulatiou pour le soin des troupeaux, ensorte qu'encore aujourd'hui des Chefs de familles très distinguées se font un plaisir de visiter eux-mêmes leurs troupeaux, & que le jour de la tonte, jour d'une nouvelle source de richesses, est célébré par des fêtes. La nature s'embellit & se perfectionne sous la main du riche possesseur; cette émulation de soutenir la bonne race des

moutons par le choix des Beliers est même devenue en Espagne une sorte de jalousie si grande, qu'on a vu de riches particuliers payer jusqu'à deux cens ducats un excellent Belier.

Au quinzieme siecle, Edouard IV, Roi d'Angleterre, fit venir avec la permission du Roi d'Espagne, trois mille Bêtes blanches de cette belle race dont on vient de parler. Par la sagesse de l'administration, l'Angleterre au bout de quelques années fut peuplée de cette précieuse espece. On forma des écoles de Bergers, on leur donna les instructions nécessaires, on parvint par dégrés à habituer les moutons qui passoient d'un climat sous un autre bien différent, à supporter le froid de l'hiver en plein air au milieu d'un parc. L'Angleterre nous supplanta alors par les soins qu'avoit eus le prédécesseur d'Edouard d'attirer en Angleterre les ouvriers François. La Reine Elisabeth eut l'attention de renouveller cette race de moutons pour l'empêcher de dégénerer.

Toutes les laines d'Angleterre ne sont pas de la même beauté ; les Anglois ont trois sortes de bêtes à laine : l'espece commune qui est l'ancienne, & dont les toisons ne valent pas mieux que nos grosses laines de Picardie : l'espece bâtarde produite par les Beliers d'Espagne & les Brebis d'Angleterre, dont la laine tient le milieu pour la bonté ; & enfin la troisieme espece qui est celle d'Espagne. Il est digne de remarque que le séjour des bêtes Espagnoles en Angleterre fit changer leur laine de nature. Cette laine devint beaucoup plus longue, apparemment par la nature des pâturages & du climat. Cette laine est moins fine que celle d'Espagne, mais elle est plus blanche & plus nette, parcequ'on y a attention de tenir les troupeaux plus proprement qu'en Espagne. Une des causes en général qui peut contribuer le plus à la beauté & à la blancheur des laines, c'est la méthode de laver la toison sur le corps des moutons, sur-tout lorsqu'on fait usage d'eau savoneuse, telle qu'en donnent quelques fontaines ; ce lavage purifie parfaitement bien les laines.

Au siecle passé les Hollandois, convaincus par l'exemple des Pigeons, des Poules-d'Inde & d'autres animaux transplantés, que les especes de la vaste contrée

des

des Indes Orientales accoutumées une fois à l'air de l'Europe, y deviennent plus fécondes & y multiplient à souhait, transporterent des Indes Orientales une espece de Beliers & de Brebis, haute, allongée, grosse de corsage, & dont la laine égaloit presque les laines d'Angleterre en finesse & en bonté. Cette race, transplantée dans le Texel & dans la Frise Orientale, y réussit au point que les femelles donnoient quatre agneaux par année. En général l'expérience a toujours démontré que les moutons prosperent lorsqu'ils sont accoutumés au froid, & qu'ils ne souffrent point d'altération en passant d'un pays chaud dans un pays froid. Il en est tout autrement, lorsqu'on les transporte d'un climat froid sous un ciel beaucoup plus chaud.

Dans le Texel on retire, de ces moutons transplantés des Indes Orientales, des toisons qui donnent depuis dix jusqu'à seize livres d'une laine longue, fine & soyeuse, dont on fait commerce sous le nom de laine d'Angleterre. Les Hollandois permirent aux Flamands de transporter quelques bêtes indiennes aux environs de Lille & de Varneton ; elles y réussirent si bien que toute l'espece transplantée des Indes, en prit le nom de *Moutons Flandrins*.

Les Suédois, quoique sous un climat plus rigoureux, ont aussi transporté chez eux des bêtes à laine de la meilleure espece d'Angleterre & d'Espagne ; & par les soins qu'on en a pris, la Suede recueille présentement des laines aussi belles que celles d'Angleterre & d'Espagne.

De semblables exemples ne doivent-ils pas nous animer ? Que l'on multiplie cette espece de *Mouton Flandrin*, qu'on en conserve la race pure & sans mêlange, qu'on la répande dans toutes les Provinces où elle peut trouver à se nourrir, & on se procurera ensuite des moutons couverts d'une belle laine & en grande quantité ; car le mouton a ordinairement près d'un tiers de laine de plus que le Bélier & la Brebis. Que l'on multiplie dans le Cotentin, presqu'isle de la Normandie, l'espece de bêtes à laine d'Angleterre ; la nature du pâturage, la disposition du lieu, tout annonce qu'on y recueillera une laine pareille à celle des plus belles toi-

ſons d'Angleterre. Que l'on répande enſuite ces eſpeces dans les différentes Provinces, ſuivant la nature de leur climat.

C'eſt dans l'original même qu'il faut voir les cauſes qui ont fait dégénerer juſqu'ici les meilleures eſpeces de moutons dans nos différentes Provinces, les abus qui ont nui à la perfection des laines de France, & les divers moyens propoſés ſur l'exemple des Etrangers pour rétablir cette branche de commerce; tels ſont les ſoins de formers des Ecoles de Bergers, & ce qui concerne les parcs & les étables. Cet objet d'un détail abſolument œconomique deviendroit ici trop long. Les vues de cet excellent citoyen pourroient peut-être devenir auſſi très utiles, appliquées à une autre eſpece d'animaux domeſtiques, dont on retire déja tant d'avantage, je veux parler de la *Chevre* & du *Bouc*. *Voyez* Bouc.

La France, ne tirant pas tout le profit poſſible de ſon propre fond, & employant beaucoup de matiere dans ſes manufactures, eſt obligée de tirer auſſi des laines du Levant par la voie de Marſeille. Smirne & Conſtantinople fourniſſent les meilleures. La laine nouvelle eſt toujours préférable, parcequ'elle jaunit dans le magaſin & devient huileuſe. Lorſqu'on embarque la laine du Levant, il faut qu'elle ſoit extrêmement ſeche, de peur que l'humidité ne l'échauffe, & que l'humidité ne s'y mette.

On donne dans le commerce le nom de *laine de Chevron* à une ſorte de laine noire, rouſſe ou griſe, que l'on tire du Levant : la noire eſt la plus recherchée, elle entre dans la fabrique des chapeaux. On diſtingue aiſément cette laine parmi les autres, par la perfection de ſa couleur, par ſa fineſſe, par ſon odeur, qui approche de celle du muſc, odeur qu'elle retient des chevres ſur leſquelles on la tond. Il ſembleroit qu'on devroit plutôt lui donner le nom de poil de chevron : quoi qu'il en ſoit, toutes les nations qui trafiquent au Levant enlevent de cette marchandiſe. *Voyez*, pour l'hiſtoire de la Chevre, le mot Bouc.

BELLA-DONA, eſpece de Papillon très beau, très agile, qui voltige toujours ſur les fleurs du Chardon, & s'en nourrit : ſes premieres aîles ſont dentelées, de cou-

leur brune, & panachées en blanc & noir; les secondes portent la figure de cinq yeux.

BELLADONA, plante qui s'éleve à la hauteur de deux coudées, ressemblante à la *Morelle des jardins*, mais plus velue; ses fleurs sont en cloches découpées en cinq quartiers, rayées, un peu velues, d'un pourpre noirâtre: aux fleurs succedent des fruits presque sphériques, mous, semblables à un grain de raisin, noirs, luisants, remplis d'un suc vineux.

Cette plante croît assez volontiers autour de Chantilly, près de Paris; il est utile de la connoître, car l'ignorance des effets de son fruit a été fatale à plus d'une personne. Il est parlé de jeunes Anglois, qui, pressés de la soif dans un voyage, mangerent imprudemment des baies de *Belladona*; ils moururent fous dans un demi assoupissement. De deux jeunes gens qui dans le jardin des plantes de Leyde mangerent imprudemment deux ou trois de ces baies, l'un mourut le lendemain, & l'autre fut très mal.

Le vinaigre & le suc de limon passent pour être les contrepoisons de cette plante: les feuilles de la *Belladona*, appliquées extérieurement en cataplasme, sont résolutives. Ces remedes assoupissants ne doivent pas être appliqués, même à l'extérieur, sans beaucoup de précaution.

Les Italiens ont donné à cette plante le nom de *Belladona*, qui signifie *Belle dame*; parceque les Dames d'Italie font, avec le suc ou l'eau distillée de cette plante, un fard dont elles se frottent le visage pour blanchir la peau. Les Peintres en miniature font macérer le fruit de cette plante, & en préparent un très beau verd.

BELLE DE NUIT. Plante que l'on cultive pour l'ornement des jardins dans l'automne, & que l'on doit rapporter au genre de la plante appellée *Jalap*.

La Belle de nuit est originaire du Pérou, aussi l'appelle-t-on quelquefois *Merveille du Pérou*. On lui donne le nom de *Belle de nuit*, parceque ses fleurs ne commencent à s'épanouir qu'à l'approche de la nuit: l'impression des rayons de la lumiere les fait refermer.

Cette plante s'éleve de deux pieds, ses feuilles sont d'un beau verd, ses fleurs sont à entonnoir, de couleur rouge ou jaune, ou mêlée de blanc. Aux fleurs succede

le fruit qui a la forme d'une capſule à cinq angles.

La racine dont on fait uſage dans les boutiques ſous le nom de *Jalap* ſe tire d'une plante abſolument ſemblable à la Belle de nuit, & qui n'en differe que parceque ſon fruit eſt plus ridé; c'eſt une eſpece de *Liſeron d'Amérique*, ainſi que la *Belle de nuit*. La plus grande différence qui exiſte entre ces deux plantes dépend ſans doute de celle qu'apporte le climat : car la racine de la *Belle de nuit*, quoique cultivée en Europe, eſt auſſi purgative à deux gros.

La racine de *Jalap* eſt un excellent purgatif, quoique quelques-uns le regardent comme trop fort : il convient très bien à certains tempéramens; il a l'avantage de n'avoir point d'odeur déſagréable & de purger à une petite doſe; il évacue à merveille les ſéroſités. On extrait du jalap, par le moyen de l'eſprit-de-vin, ſa partie réſineuſe qui eſt très purgative.

BELZEBUT, eſpece de Singe Cercopiteque, qu'on voit au Jardin du Roi, & qui a paru à Paris aux yeux du public, ſous le nom de *Belzebut*.

BEN, petite noix de figure tantôt oblongue, tantôt arrondie ou triangulaire, couverte d'une coque blanchâtre, fragile, contenant une amande blanchâtre aſſez groſſe : on l'apporte d'Egypte.

C'eſt le fruit d'un arbre appellé *Glans unguentaria*, dont on voit la figure dans l'*Hortus Farneſianus* : arbre que Belon dit reſſembler au bouleau, & l'avoir vu auprès d'une montagne d'Arabie que l'on appelle *Pharagou*, dans le chemin qui conduit du Caire au Mont Sinaï : cet arbre porte deux ſortes de feuilles, l'une ſimple & l'autre branchue; la feuille branchue eſt aſſez ſemblable à un petit rameau de genêt : ces rameaux de feuilles en portent d'autres petites à leur nœud.

On retire par expreſſion, de l'amande de la noix de Ben, une huile épaiſſe, & une autre huile eſſentielle âcre, d'où dépend la vertu que l'on attribue à ces noix d'exciter le vomiſſement & de purger. Mais comme elles troublent l'eſtomac & qu'elles ont même quelque choſe de cauſtique, on en a aboli l'uſage parmi nous : on ne ſe ſert qu'extérieurement de l'huile tirée par expreſſion pour corriger les vices de la peau.

Les Parfumeurs recherchent beaucoup *l'huile de Ben*, parcequ'elle est très propre pour tirer l'odeur des fleurs odorantes, puisqu'à peine se rancit-elle jamais, & qu'étant sans odeur, elle n'altere point les odeurs des fleurs. Pour cet effet on met des fleurs par lits sur un tamis de crin, & sur ces fleurs du coton imbibé d'*huile de Ben*. Cette huile se charge de l'esprit recteur des fleurs en quoi consiste l'odeur : on remet ce même coton sur de nouvelles fleurs ; on exprime ensuite l'huile du coton, & elle a l'odeur de l'*huile essentielle* des plantes.

BENARI, espece d'Ortolan passager en Languedoc, qui devient très gras, & qu'on sert sur les grandes tables comme un mets des plus exquis. *Voyez* ORTOLAN.

BENJOIN, *Benzoinum*. C'est une résine seche, dure, fragile, inflammable, d'une odeur suave & pénétrante, sur-tout lorsqu'on la brule. Cette résine découle naturellement, ou par incision d'un arbre appellé *Belzof*, lequel croît au Royaume de Siam, & dans les Isles de Java & de Sumatra.

Quand l'arbre qui donne le Benjoin a cinq ou six ans, on lui fait des incisions à la couronne du tronc ; c'est delà que découle cette excellente résine, qui est d'abord blanche, mais qui devient ensuite grisâtre, d'un rouge brun, maculé comme des amandes cassées ou du *Nouga*, ce qui la fait appeller *Benjoin amygdaloide*. Si on sépare cette résine dans le tems convenable, elle est belle & brillante ; mais si elle reste long-tems à l'arbre, elle devient brune, & il s'y mêle des ordures. Voilà ce qui fait la différence des deux sortes de Benjoins qu'on trouve dans les boutiques.

On ne retire pas plus de trois livres de Benjoin d'un même arbre. Comme les jeunes arbres donnent plus de résine que les vieux, les habitans ne laissent pas croître ces arbres au-delà de six ans, à compter de l'instant qu'ils commencent à donner de la résine.

Le Benjoin se sublime en fleurs argentées, lorsqu'on le tient sur le feu dans une cucurbite couverte d'un cornet de papier : ces fleurs de Benjoin sont employées dans les parfums, en Médecine pour les maladies du poulmon, & dans la Chirurgie pour résister à la gangrenne : on

prétend qu'elles enlevent les taches de rousseur. Cette résine dissoute dans de l'esprit-de-vin donne une teinture, dont quelques goutes jettées dans de l'eau la rendent trouble & laiteuse ; c'est pourquoi quelques-uns l'appellent *Lait virginal :* les Dames en font usage comme d'un cosmétique.

BENOITE, GALIOT ou RECIZE, en latin *Cariophillata :* c'est une plante dont la racine est un peu fibreuse, & qui, lorsqu'elle croît dans un lieu sec & chaud, & qu'on la recueille au printems, a une legere odeur de *cloud de gérofle :* sa couleur est brune noirâtre. Les fleurs de cette plante naissent au sommet des rameaux & sont en rose de couleur d'or ; il leur succede une tête sphérique & hérissée : les feuilles supérieures de cette plante sont d'un vert foncé, découpées en trois lobes, & accompagnées de deux petites aîles, à la base de la queue.

Cette plante croît dans les haies, dans les bois & dans les lieux incultes aux environs de Paris. La racine fraîche contient beaucoup de sel volatil, ce qui la rend très utile dans les obstructions de la tête : lorsqu'elle est seche, elle contient moins de ces parties volatiles, & est plus astringente. L'infusion de cette racine dans du vin, occasionne la sueur, & donnée au commencement du frison facilite la guérison des fievres intermittentes. La tisane faite avec toute la plante, est très utile dans les chutes, & dans tous les cas où il y a à craindre qu'il n'y ait intérieurement du sang extravasé.

BEORI ou DANTE, animal quadrupede très agile, des Indes Orientales, lequel se trouve aussi dans la Province de Vera Crux ; quoique ressemblant beaucoup au veau, il n'a point de cornes, son museau est fort long ; sa gueule est garnie de dents, qui sont comme celles du Porc, sa queue est courte, sa peau est si dure que les Indiens en font des cuirasses : sa chair & ses pieds sont d'un fort bon goût.

BEPOLE. *Voyez* NIMBO.

BERBE, espece de Chat de la Côte d'or, marqueté comme la Civette, & qui aime tellement le suc vineux des Palmiers, qu'on l'a appellé *Buveur de vin.*

BERCE ou FAUSSE BRANC-URSINE, *Sphondilium*

C'est une plante qui croît dans les prairies humides, & fleurit en Mai & Juin. Sa racine est charnue & pleine d'un suc jaunâtre ; elle pousse une tige creuse, cannellée, qui soutient des feuilles couvertes en dessus & en dessous d'un duvet assez fin & découpées en plusieurs parties, qui sont assez ressemblantes à celles du panais : on a donné à cette plante le nom de *Branc-ursine*, parcequ'on a cru lui trouver quelque ressemblance avec les pieds d'un ours ; les fleurs de cette plante sont en ombelles, blanches ou purpurines, à cinq pétales, il leur succede des graines applaties, rayées sur le dos.

Les feuilles de cette plante sont émollientes : la semence & les racines sont incisives & apéritives : la racine appliquée en cataplasme dissipe les callosités. Les Polonois & les Lituaniens font avec les feuilles & la semence de cette plante une sorte de boisson qu'ils appellent *Parst*, & qui tient lieu de bierre aux pauvres gens : les Lapins sont friands des feuilles de cette plante. On lui a donné le nom de *Sphondilium*, parceque sa semence a l'odeur désagréable du *Sphondile*, espece de ver qui ronge les racines des plantes.

BERGAMOTTE. *Voyez* CITRONIER.

BERGERONETTE, HOCHE-QUEUE, VATEMARRE & LAVANDIERE, en latin *Motacilla* : on donne ces divers noms à un petit oiseau, dont il y a trois especes différentes, l'une noire & blanche, l'autre jaune, & la troisieme cendrée. Ces jolies especes d'oiseaux, qui fréquentent les rivieres & suivent les troupeaux, se font remarquer par le branlement continuel de leur queue, qui est fourchue & plus longue que le corps ; ils sont de la forme la plus élégante, volent rarement, & ne vont jamais loin sans se reposer. Ils se nourrissent de petits vers & d'insectes aquatiques. Ces oiseaux nichent dans les bleds, ils font leur nid avec des brins d'herbes, & mettent dans le fond une couche de poil. La femelle fait d'une seule ponte quatre ou cinq œufs parsemés de taches & de lignes brunes disposées irrégulierement.

BERIL, nom que les anciens donnoient à l'Aigue marine, & à plusieurs autres especes de pierres précieuses qui portent présentement d'autres noms. *Voyez* AIGUE MARINE.

BERLE ou ACHE D'EAU, *Apium palustre* : c'est une plante aquatique qui croît dans les ruisseaux, comme le *Cresson de fontaine.* Les feuilles de la Berle sont rangées par paire sur une côte terminée par une seule feuille : elles ont une saveur âcre ; ses fleurs sont blanches, en rose, disposées en ombelles auxquelles succedent de petits fruits arrondis, composés de deux graines âcres, odorantes. Cette plante est antiscorbutique, on la mange en salade : on la prescrit dans les bouillons apéritifs, lorsqu'il s'agit de rétablir le ressort des solides & la fluidité des liqueurs. La Berle differe de l'Ache ordinaire, qui n'est qu'une espece de Céleri sauvage. *Voyez* CELERI.

BERNARD L'HERMITE ou LE SOLDAT, *Cancellus.* Animal crustacé qui ressemble beaucoup à l'*Ecrevisse*, mais dont la partie postérieure n'est point recouverte d'écailles : la Nature lui a donné l'instinct de se réfugier dans des coquilles vuides qu'il rencontre, & de s'en approprier une pour un an, plus ou moins, selon le dégré de sa progression : quelquefois il se loge dans les *Zoophytes* qui ont des cavités propres à le recevoir, ou dans d'autres choses qu'il trouve convenables pour mettre les parties molles de son corps à l'abri de tout ce qui pourroit le blesser, & assez légeres pour qu'il puisse se déplacer avec sa loge, lorsqu'il veut changer de lieu.

On donne à cet animal le nom de *Bernard l'Hermite*, parcequ'il vit solitaire dans sa céllule, & celui de *Soldat*, parcequ'il est dans sa coquille comme un soldat dans sa guérite.

C'est par le moyen de ses grosses pattes semblables à celles des *Ecrevisses*, qu'il se crampone sur le sable, & qu'en repliant son corps, il fait avancer sa coquille : elles lui servent aussi à saisir les petits poissons & autres insectes dont il se nourrit. Lorsqu'il entend quelque bruit, il se retire si avant dans sa coquille, qu'on la prendroit pour une coquille vuide.

Cet animal ne sort de sa coquille que pour déposer ses œufs, & chercher sur le rivage une nouvelle coquille, car, à mesure qu'il prend de l'accroissement, la premiere coquille qu'il avoit choisie devient trop petite. C'est un spectacle assez agréable que de voir un de ces *Soldats*

occupé à chercher un nouveau domicile. Dès qu'il rencontre une coquille, il sort de son ancienne, & il essaie ce nouveau logement. Si elle n'est pas proportionnée, il va plus loin en chercher une autre, jusqu'à ce qu'il en trouve une qui lui convienne. L'a-t-il trouvée, il fourre son derriere nud dedans avec grande précipitation, & fait trois ou quatre caracolles sur le rivage. S'il arrive que deux *Soldats* s'arrêtent à la même coquille, il se livre un combat, & le foible est obligé de la céder au plus fort.

On trouve *Bernard l'hermite* sur le bord de la mer dans la boue ; mais il paroît qu'il y en a aussi de *terrestres*, qui n'ont rien de marin que la coquille : ceux-ci se nourrissent de feuilles. C'est une erreur de penser que chaque espece de *Soldat* soit attachée à une espece de coquille ; chacun choisit celle qui lui convient le mieux. Lorsqu'on prend ce crustacé, il jette un petit cri, & tâche de saisir avec sa serre celui qui veut le prendre : s'il l'attrape, il le serre furieusement, & lui cause de grandes douleurs. Le meilleur moyen de lui faire lâcher prise, est de chauffer sa coquille ; c'est même aussi le moyen de l'en faire sortir, car on ne l'en retire pas facilement.

En Amérique, il y a de ces *Soldats* qui ont trois à quatre pouces de longueur : les habitans du pays les mangent, & les trouvent très bons ; mais on dit qu'ils sont pernicieux pour les étrangers. On trouve dans leur coquille environ une demi-cuillerée d'eau claire, qui est un remede souverain contre les pustules qu'excite sur la peau le lait du *Mancénillier*, espece d'arbre. *Voyez* MANCÉNILLIER.

Lorsque les Sauvages pêchent un certain nombre de ces crustacés, ils les enfilent & les exposent au soleil pour en faire fondre la graisse, qui se convertit en une espece d'huile, dont la vertu est admirable pour les rhumatismes, auxquels ils sont sujets.

BERNACLE, BERNACHE en Bretagne, CONQUE ANATIFERE ou BARNAQUE, espece de coquillage multivalve des plus singuliers, qui, selon les Observations de Needham, paroît tenir beaucoup des polypes à panache. *Voyez* CONQUE ANATIFERE.

BESTEG, *Terra pinguis*, nom que les Mineurs Alle-

mands donnent à une terre onctueuse de différentes couleurs, qui paroît être la même que celle que les Minéralogistes nommerent *Bestieg*, & dont la découverte annonce, de même que le *Quartz gras*, la proximité des filons; car cette terre les accompagne toujours & indique leur richesse.

BÊTE A LA GRANDE DENT. *Voyez* VACHE MARINE.

BÉTELE, BÉTRE ou TEMBOUL. C'est une plante qui croît dans les lieux maritimes aux Indes Orientales: elle s'attache, comme le lierre, aux arbres voisins. Ses feuilles ressemblent à celles du *Citronier*, & ont un petit goût d'amertume. Ses fruits ressemblent à la queue d'un lézard.

Les Indiens mâchent presque toujours de ces feuilles, qu'ils mêlent avec de l'*aréca*, du *cardamone*, des *girofles*, ou autres aromates & des écailles d'huitres calcinées; ce qui donne à leur salive & à leurs levres une couleur rouge, ensanglantée, qui nous déplairoit beaucoup. Cette composition raréfie la pituite, fortifie l'estomac, raffermit les gencives, & donne à leur haleine une odeur très agréable. On prétend que, sans l'usage du *Bétele*, ils auroient naturellement l'haleine fort puante.

Lorsqu'on se quitte pour quelque tems, on se fait présent de *bétele*, que l'on offre dans une bourse de soie On n'ose parler à un homme de dignité, sans avoir du Bétele dans la bouche. Les femmes, & sur-tout les femmes galantes, en font grand usage, & le regardent comme un puissant attrait pour l'amour. On mâche du *bétele* pendant les visites; on en tient à la main; on s'en offre en se saluant & à toute heure, comme nous faisons ici de la poudre du tabac. Le grand usage que font les Indiens du *bétele*, leur carie les dents de bonne heure.

BÊTE PUANTE. C'est le nom d'un animal qui est fort commun à la Louisiane; il est aussi petit qu'un chat de huit mois. Le poil du mâle est d'un très beau noir; celui de la femelle est mêlé de blanc: il a les oreilles & les pattes d'une souris. Cet animal, foible & très lent, a été pourvu par la Nature d'une singuliere arme défensive. Lorsqu'on est prêt de l'atteindre en le poursuivant, il lance son urine sur celui qui le poursuit; & elle est d'une

odeur si forte & si suffoquante, qu'aucun homme & aucun animal n'ose en approcher. De plus, cette odeur est si tenace, qu'elle ne se dissipe que très difficilement. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que cependant cet animal ne se nourrit que de fruits & de différentes graines. La *Bête puante* du Cap, qui est le *Blaireau puant*, se sert de la même ruse. *Voyez* BLAIREAU PUANT.

BÊTES ROUGES, petits animaux lumineux, de la grosseur de la pointe d'une épingle, & qui se trouvent ordinairement dans les Savanes ou prairies des Isles de l'Amérique. Ces animaux, un peu moins dangereux que les *Chiques*, s'attachent à la peau des animaux, notamment à ceux qui sont à la pâture, & leur causent une démangeaison si cruelle, si épouvantable, que, pour s'en délivrer, ils se frottent contre les pierres & les arbres, comme s'ils vouloient se déchirer.

BÉTOINE, *Betonica*. C'est une plante qui croît communément dans les bois des environs de Paris. Ses tiges quadrangulaires s'élevent à la hauteur d'une coudée. Ses feuilles sont d'un verd foncé, ridées, dentelées tout-au-tour, d'une odeur aromatique, opposées deux à deux, & laissant entre les feuilles beaucoup d intervalle de la tige à nud. Ses fleurs sont en gueules, purpurines & disposées en épis.

Les feuilles & les fleurs de cette plante sont d'un grand usage en Médecine : elles sont apéritives, résolutives, céphaliques & vulnéraires Leur décoction est utile dans les migraines & engourdissemens des membres : on prétend que plusieurs goutteux ont été guéris par l'usage continué des feuilles & fleurs de bétoine, accompagné d'un régime approprié.

Les parties subtiles odorantes qui s'élevent de cette plante, lorsqu'elle est verte, sont si vives, que l'on dit que des Jardiniers & autres gens, arrachant de la bétoine, devinrent ivres & chancelans, comme s'ils avoient bû du vin.

Les racines de bétoine purgent par haut & par bas, effet bien différent de celui des feuilles & des fleurs ; ce qui prouve que les diverses parties d'une même plante peuvent avoir des vertus différentes, suivant la nature

des sucs qu'elles contiennent, & la différence d'organisation.

BETTE ou POIRÉE, *Beta*, plante potagere, dont on distingue plusieurs especes; savoir, la *Bette* ou *Poirée blanche*, ou *Réparée*, & la *rouge*, qu'on appelle aussi *Betterave*. Ces plantes portent des fleurs à étamines, auxquelles succedent des fruits presque sphériques, qui contiennent deux ou trois graines. Les feuilles de ces plantes sont larges, épaisses & succulentes. Les unes sont blanches, les autres rouges; ce sont les côtes des feuilles de *Poirée blanche* que l'on nomme *Cardes*. Les racines de *betterave* sont grosses & allongées. Il y en a de rouges & de jaunes; on les mange en salade. Les feuilles de poirée sont émollientes : le suc de la racine, pris par le nez, excite l'éternuement; mais cette errhine a été fatale à une jeune personne, qui en souffrit des douleurs cruelles dans la tête qui enfla prodigieusement.

BETTERAVE. *Voyez ci-dessus* BETTE.

BEURICHON. *Voyez* ROITELET.

BEURRE DE BAMBUK ou BATAULE. C'est une espece de graisse, que les Maures & les Negres du Sénégal recueillent d'un arbre qui croît dans le pays de Bambuk, & dans quelques autres endroits sur les bords du Sénégal.

L'arbre qui produit le fruit dont on tire cette graisse est d'une grosseur médiocre. Ses feuilles sont petites, rudes & rendent un jus huileux lorsqu'on les presse. L'arbre rend un peu de cette liqueur par incision : son fruit est rond, de la grosseur d'une noix, & couvert d'une coque, avec une petite peau seche & brillante. Il est d'un blanc rougeâtre, ferme comme le gland, huileux & d'une odeur aromatique. Le noyau de ce fruit est de la grosseur d'une muscade, & contient une amande.

Les Negres sont passionnés pour ce fruit. Après en avoir séparé une partie qui tient de la nature du suif, ils pilent le restent, & le mettent dans l'eau chaude. Il surnage pour lors une graisse qui leur tient lieu de beurre & de lard. Les Européens qui en mangent ne le trouvent pas différent du lard, à l'exception d'une petite âcreté qui n'est pas désagréable. Cette graisse, sans être

aussi blanche que celle du mouton, a la même consistance. Les Negres l'emploient & la préferent à l'huile de *Palmier* pour les douleurs de nerfs. *Histoire des Voyages, Tome II.*

BÉZOARD ou CALCUL D'ANIMAL, *Calculus animalis*, pierre qui se trouve dans le corps de certains animaux, & dans différentes parties, telles que l'estomac, les intestins, la vésicule du fiel, la vessie & les reins. Ces divers Bézoards different par la forme; toutes qualités que l'on connoîtra mieux en les examinant dans les Cabinets des Curieux, que par les descriptions qu'on en pourroit donner.

On distingue principalement les Bézoards en Orientaux & en Occidentaux. Les *Gazelles* ou *Chevres des Indes* donnent le bézoard oriental; l'*Ysard* ou *Chamois* ou la *Chevre du Pérou* donnent le bézoard occidental; les *Chevres domestiques* donnent les bézoards ordinaires. Ceux qui viennent d'Egypte, de Perse, des Indes, de la Chine sont tirés d'une espece de *Bouc.*

Les Bézoards sont composés de couches concentriques, de couleur verdâtre ou olivâtre, tachetées de blanc dans leur épaisseur. Toutes les lames n'ont pas la même couleur, ni la même épaisseur : elles s'écrasent facilement sous la dent, sont glutineuses & donnent une légere teinte à la salive. On remarque toujours au centre du bézoard quelques corps, tels que des pailles, du poil, du bois, des noyaux, &c. Ces corps ont servi de point d'appui pour la formation des couches. Les Bézoards sonnent quelquefois en les agitant; effet produit par le corps dur qui avoit servi de point d'appui.

On attribue au Bézoard, sur-tout à l'oriental, de grandes vertus sudorifiques : on croît qu'il chasse les venins hors du corps. Ces bézoards sont d'autant plus chers, qu'ils sont plus gros. Comme les vrais Bézoards sont très chers, on en a fait de factices. Par exemple, les compositions nommées *Pierres de Goa* ou *de Malacca*, sont de faux bézoards. Voici la maniere dont on s'y prend.

On fait, avec des serres d'*écrevisses de mer*, des coquilles d'*huitres* broyées sur le porphyre, du *musc* & de l'*ambre gris*, une pâte que l'on réduit en boulettes, de la

forme des bézoards, & qu'on roule ensuite dans des feuilles d'or. Ceux qui veulent imiter davantage les vrais bézoards ne les recouvrent point de feuilles d'or. Cette supercherie seroit cependant utile pour imiter les *Bézoards de bœuf*, s'il étoit vrai, comme on le lit dans une Observation des Ephémérides, que les *Bézoards de bœuf* ont une couleur d'or & un brillant métallique, lorsqu'on a enlevé les premieres couches. On distingue ces bézoards factices en imprimant une trace sur un morceau de céruse; si la trace devient d'un jaune verdâtre, c'est la marque que le Bézoard est naturel; du moins, jusqu'à présent, on n'a pu donner cette propriété aux bézoards factices.

On peut regarder comme des especes de bézoards, les pierres nommées *Yeux d'écrevisses*, les différentes sortes de *perles* & les *égagrophiles*. Voyez *ces mots*.

De tous les Bézoards, celui du *Porc-épic* est le plus cher. Il est gras & savoneux à l'œil & au toucher, d'une couleur verdâtre ou jaunâtre; on en trouve aussi de rougeâtres & de noirâtres. On auroit peine à croire le cas qu'on en fait en Hollande. Nous avons vu un de ces Bézoards, de la grosseur d'un petit œuf de pigeon, chez un Juif à Amsterdam, qui le vouloit vendre six mille livres. On les loue dans ce pays dix livres dix sols par jour aux gens qui se croient attaqués de contagion, & qui s'en préservent en les portant en amulettes, de même qu'on fait en Allemagne des pierres d'aigles, pour faciliter l'accouchement; de l'aimant en France, pour guérir de la fievre; du Jade en Espagne, pour préserver de la gravelle. Voilà un tableau assez frappant de la superstition, & des folies de l'imagination humaine.

BÉZOARD MINÉRAL OU FOSSILE, pierre de couleur cendrée, composée de couches concentriques, friables, depuis la grosseur d'une aveline jusqu'à la grosseur d'un œuf d'oie. Au centre de cette pierre, est quelquefois un grain de sable, une petite coquille, ou un morceau de charbon de terre. Une de ces matieres a servi de noyau, de point d'appui, & venant à rouler sur des terres molles, à demi-détrempées, elle s'est ainsi accrue par couches roulées comme une pelotte de rubans. On en trouve dans divers terreins près de Montpellier & de Compos-

telle : les plus gros se rencontrent en Sicile & dans le fleuve de Dezhuatlan à la nouvelle Espagne.

BÉZOLE, poisson bleuâtre, plus petit que le *Lavaret*, remarquable par sa paupiere, qui forme un angle aigu, & qui se trouve dans les Lacs de Lausane & de Genêve.

BIBBY, arbre qui croît en Amérique, de la grosseur de la cuisse, sans branches ni feuilles jusqu'au sommet. Cet arbre est chargé de pointes. Son bois est dur, & noir comme de l'encre. Son fruit est de la grosseur d'une noix muscade, blanchâtre & huileux. Les Indiens expriment son huile, dont ils font usage pour se frotter, & y mêlent de la couleur pour se peindre le corps.

Lorsque cet arbre est jeune, on y fait une incision, d'où il découle un jus qui ressemble à du petit lait, d'un goût aigrelet, assez agréable, que les Indiens boivent après l'avoir laissé reposer pendant quelques jours.

BIBION, nom que l'on donne à la *Mouche de Saint-Marc*. Voyez *ce mot*.

BICHE. *Voyez* CERF.

BIDET, petit cheval qu'on trouve en quantité à Ouëssan en Basse Bretagne : on en voit d'une petitesse extrême en Chine, & dont la forme est très belle.

BIEVRE. *Voyez* CASTOR.

BIGARADIER. *Voyez* ORANGER.

BIGARREAUTIER. *Voyez* CERISIER.

BIJON. *Voyez* TÉRÉBENTHINE.

BINOCLE, nom que l'on donne, dans l'histoire abrégée des insectes des environs de Paris, à une espece d'insecte aquatique, qui s'attache aux poissons. Plusieurs autres insectes qui s'attachent aux poissons de mer paroissent être de ce genre ; aussi Baker en a-t-il donné plusieurs figures, sous le nom de *Poux des poissons*.

On va réunir sous cet article les insectes que l'Auteur de l'abrégé appellent *Monocle*, parceque ce sont deux genres d'insectes qui se rapprochent beaucoup. Le *Monocle* a été décrit par Svammerdam, sous le nom de *Puce aquatique arborescente* : *Pulex arborescens*.

La *Puce aquatique* ou le *Monocle*, que l'on trouve dans les eaux des marcs, est un insecte très petit, qui n'a guere plus d'une ligne de longueur. Tous les insectes

de ce genre sont très singuliers & très reconnoissables par des caracteres qui leur sont propres. Ils ont des antennes branchues, qui sont garnies de poils, ce qui les fait paroître touffues. Ces antennes leur servent comme de bras pour nâger : ils s'avancent & s'élevent dans l'eau comme par bonds & en sautillant; ce qui les a fait nommer *Puces d'eau*, & *arborescentes*, à cause de la ramification de leurs antennes. A l'aide de leurs six pattes & de leur queue, dont la forme varie, simple dans quelques especes, fourchue dans d'autres, mais toujours mobile & qui leur sert d'aviron, ils exécutent dans l'eau divers sortes de mouvemens. Un des caracteres de ces insectes, c'est celui de n'avoir qu'un seul œil, ainsi que l'a observé M. Geofroi; ce qui les lui a fait nommer *Monocle*, quoique cependant Svammerdam ait cru en voir deux. Ces insectes sont tous ovipares; & leur corps est si transparent, que l'on voit leurs œufs à travers de la peau. On en voit quelques-uns qui portent ces œufs à l'extérieur suspendus à leurs côtés.

Les *Puces d'eau* sont des insectes si petits, qu'ils n'ont pas besoin de prendre beaucoup de nourriture; aussi ne sont-ils point carnassiers : il paroît qu'ils ne se nourrissent que du débris des plantes; & c'est probablement la différence de la couleur des sucs de ces plantes, qui donne à ces insectes la différence des couleurs qu'on leur voit. On observe du moins, dans plusieurs especes, qu'ils varient du blanc au verd, & au rouge plus ou moins foncé. C'est la multitude de ces insectes dans certaines eaux qui les a fait paroître quelquefois rouges comme du sang, & a porté la terreur dans l'esprit du peuple.

Ces Monocles servent de pâture à plusieurs insectes aquatiques, & même aux *polypes*, qui les entrelassent dans leurs bras, & les avalent ensuite Il y a cependant quelques especes de *Monocles* qui sont renfermés dans une coquille bivalve, & qui par conséquent ne peuvent devenir la proie des polypes. On trouve volontiers ces insectes dans les ruisseaux bourbeux & dans les eaux dormantes.

Le *Binocle* ou le *Pou des poissons*, a beaucoup de ressemblance avec l'insecte que l'on vient de décrire : il en differe,

differe, parcequ'il a deux yeux bien diſtincts ; ce qui l'a fait nommer *Binocle*. Il eſt pourvu d'antennes qui ne ſont point garnies de poils latéraux. Sa queue eſt fourchue dans quelques eſpeces, & en plumet dans d'autres : ſon corps eſt recouvert d'écailles. Les inſectes de ce genre ont en général une figure qui les fait reſſembler en petit aux crabes de mer.

Ces inſectes vivent dans l'eau ; mais ils ſont voraces : ils s'attachent aux poiſſons, qu'ils ſucent fortement. On en voit des eſpeces qui ont près d'un pouce de longueur ; d'autres moins : on en voit peu dans les eaux des environs de Paris ; mais beaucoup ſur les poiſſons de mer.

BIPEDE. *Voyez* REGNE ANIMAL.

BISET. *Voyez* PIGEON.

BISMUTH, *Wiſmuthum*, demi-métal connu auſſi ſous le nom d'*Etain de glace.* Il paroît formé d'un aſſemblage de feuillets groupés en cubes, fort peſans & caſſans. Sa couleur approche de celle de l'étain. Le caractere diſtinctif de la mine de biſmuth eſt de préſenter, lorſqu'elle a été expoſée à l'air, les couleurs variées de la gorge de pigeon. La vraie mine de biſmuth eſt minéraliſée ſouvent par l'arſenic. Le biſmuth contient ordinairement ou du cobalt ou de l'argent, mais en très petite quantité. Il y a pluſieurs eſpeces de mines de biſmuth, que l'on trouve dans la Saxe, dans la Bohême, dans la Suede, &c., & qui varient en couleur, ainſi qu'on peut le voir dans les Ouvrages des Minéralogiſtes.

Le biſmuth ſe fond à la ſimple flamme d'une bougie ; par conſéquent, il facilite la fuſion des autres métaux, mais il les rend plus caſſans : mêlé au cuivre dans la fonte, il le blanchit, ainſi que l'étain, qu'il rend plus ſonore. Il donne même à ce dernier une conſiſtance qui approche de celle de l'argent, ainſi qu'on l'obſerve dans l'étain d'Angleterre, qui, dit on, eſt allié d'un mélange de biſmuth, de régule d'antimoine, & même d'une portion de cuivre. Lorſque l'on fond le biſmuth avec l'argent, l'étain & le plomb, il rend ces métaux plus propres à s'amalgamer avec le mercure ; & ſi on paſſe l'amalgame à la peau de chamois, on remarque que le mercure entraîne viſiblement avec lui beaucoup plus de

métal, qu'il n'auroit fait sans cela. On dit même que c'est un moyen que certaines gens emploient pour augmenter le poids, ou plutôt la quantité apparente du mercure.

On retire du bismuth, en le dissolvant par l'acide nitreux, & le précipitant par la simple addition de l'eau, une chaux blanche, que l'on nomme *Blanc de bismuth*, *Blanc d'Espagne* ou *Blanc de perles*. Lorsque cette chaux est bien édulcorée, elle donne un fard dont les Dames font usage pour se blanchir la peau. Comme ce fard n'est qu'une chaux métallique, qui se charge très facilement du phlogistique réduit en vapeurs, & qu'elle devient noirâtre par cette addition, les femmes fardées avec ce blanc courent risque de voir leur blanc se changer en noir, si elles s'exposent aux vapeurs phlogistiquées qui s'exhalent des matieres en putréfaction, des latrines, du soufre, du foie de soufre, de l'ail écrasé, &c. Le bismuth dissous dans l'acide nitreux donne une encre de sympathie. On écrit sur du papier avec cette dissolution, & il n'en reste point la moindre empreinte apparente. Que l'on étende ensuite légerement sur le papier, avec un pinceau, du foie de soufre dissous dans l'eau, à l'instant l'écriture devient lisible; effet produit par le phlogistique du soufre qui ressuscite le métal en s'unissant avec lui, & lui fait reprendre sa couleur naturelle.

BISON, espece de bœuf sauvage, différent de *l'Urus*. Voyez *à la suite de* TAUREAU.

BISSUS est le nom que l'on donne à des filamens d'une espece de soie brune, & longs d'environ cinq ou six pouces, dont la *Pinne* [redacted] se sert pour s'attacher & se fixer aux corps contre lesquels elle veut s'arrêter. Ils lui servent comme autant de cordages pour se soutenir, de même que le font les moules. Le Bissus de la Pinne [redacted] est propre à l'ourdissage, & plus précieux que la laine. Les plus habiles Critiques n'ont pas encore bien éclairci ce que les Anciens entendoient par le bissus. Comme ils confondoient sous ce nom les cotons, les ouattes, même l'amianthe, en un mot tout ce qui se filoit, & étoit plus précieux que la laine; il n'est pas aisé de dire ce que c'étoit, & s'ils n'en tiroient point de la *Pinne* [redacted]

Au reste, on fait avec le bissus des bas & autres ou-

vrages qui seroient plus recherchés si la soie étoit moins commune. Pour filer le bissus, on le laisse quelques jours dans la cave pour l'humecter & le ramollir ; ensuite on le peigne pour en séparer la bourre & les autres ordures, & on le file ensuite comme la soie. *Voyez* PINNE MARINE.

BISTORTE, *Bistorta*. Cette plante est ainsi nommée, parceque sa racine est repliée sur elle-même à la maniere d'un serpent. Elle pousse des feuilles longues, larges & pointues, comme celles de la Patience : ses tiges s'élevent à la hauteur d'un pied, & soutiennent des fleurs à étamines, de couleur purpurine, auxquelles succedent des semences à trois coins Cette plante a une vertu balsamique, vulnéraire & astringente : elle est aussi alexipharmaque. Sa racine nous est apportée des pays chauds, où elle croît dans les lieux humides & montagneux.

BISULCE. *Voyez* REGNE ANIMAL.

BITIN, serpent maculé, des montagnes de l'Isle de Cuba, & d'un aspect horrible, d'une grosseur si monstrueuse, quoique court, qu'il est en état de donner la chasse aux bœufs & aux sangliers, dont il fait au besoin sa nourriture. Seba en cite de trois especes : la premiere s'appelle le *Serpent du Mexique*, & est le furieux serpent de la nouvelle Espagne ; la deuxieme & la troisieme especes, sont les viperes mâles & femelles de Ceylan. *Voyez* le *Thesaur. 2, Tab. 94, N°. 2. de* SEBA.

BITUME, *Bitumen*. Les Bitumes sont des matieres huileuses & minéralisées, qu'on rencontre dans le sein de la terre sous une forme fluide, & nageant quelquefois à la surface des eaux, ou sous une forme tantôt molasse, tantôt solide, & plus ou moins concrete.

On ne connoît qu'une seule espece de bitume liquide ; c'est l'*huile de Pétrole* ou *huile de pierre*, ainsi nommée, parcequ'elle découle des fentes des rochers ; car il paroît que ce qu'on nomme *Naphte* n'est autre chose que l'huile de pétrole la plus fluide, la plus blanche & la plus pure.

Les Bitumes solides sont le *Succin*, le *Jayet* ou *Jais*, l'*Asphalte* & le *Charbon de terre* ; il y en a de mollasses

comme la *Pix-asphalte.* Voyez *chacun de ces articles.*

L'origine des bitumes, question intéressante, sur laquelle les Naturalistes ne sont point d'accord, nous a engagé à observer soigneusement, toutes les fois que nous avons visité des minieres bitumineuses, les différentes substances & les singularités dans l'ordre où elles s'y trouvoient. Plusieurs phénomenes nous ont déja paru expliqués dans la nouvelle exposition du regne minéral : on y lit que l'origine des bitumes paroît due à des végétaux ensévelis dans la terre par des révolutions locales. Cette opinion est nouvellement appuyée par des expériences chymiques, présentées sous un seul point de vue dans le Dictionnaire de Chymie, où l'on tâche de démontrer que les bitumes sont le résultat des substances végétales, qui ont été amenées à ces différens états de pétrole, de succin, &c. par leur union avec les acides minéraux, & par leur long séjour dans les entrailles de la terre. Car il est bien démontré qu'il n'y a pas un seul corps d'une origine bien décidément minérale, dans lequel on trouve un seul atôme d'huile, puisqu'il n'y en a pas même dans le soufre, celle de toutes les substances minérales, qui approche le plus des Bitumes.

L'analyse chymique démontre que les Bitumes, ainsi que toutes les matieres huileuses concretes du regne végétal & animal, sont composées d'huile & d'acide. Ils different des résines par leur solidité qui est plus considérable, par leur indissolubilité dans l'esprit-de-vin, & par quelques autres caracteres chymiques, ainsi qu'on peut le voir dans le Dictionnaire de Chymie. Entre les Bitumes, il y en a d'assez compactes pour se tailler & se polir, tels que le Succin & le Jayet. Voyez *ces mots.*

Les bitumes étant très inflammables & très abondans, les regarde comme une des causes de la flamme perétuelle des *Volcans.* *Voyez* VOLCANS.

BITUME DE JUDÉE. *Voyez* ASPHALTE.

BIVALVE, nom que l'on donne aux coquilles à deux battans, telles que les huitres, les moules &c. *Voyez* COQUILLE.

BIXA, arbrisseau du Bresil, toujours verd, dont la feuille est assez semblable à celle de l'orme : l'écorce est

d'un jaune rougeâtre, & le bois blanc. Cet arbre porte des fleurs en rose, auxquelles succedent des gousses de la grosseur d'une amande; elles contiennent des grains d'un beau rouge, qui donnent à l'eau dans laquelle on les met une couleur de carmin. Cette graine prise intérieurement, arrête le cours de ventre & calme les ardeurs de la fievre. Sa racine est d'un goût fort, mais agréable: les Indiens s'en servent au lieu de safran. On fait avec l'écorce de cet arbre d'excellens cordages.

BLAIREAU ou TAISSON, en latin *Taxus* ou *Meles*. Le Blaireau, qui ressemble au Chien par le museau, a le corps gros & raccourci, le col court, les oreilles courtes, arrondies, assez semblables à celles du rat domestique, le poil long & rude à-peu-près comme des soies de cochon. Le dos de cet animal est mêlé de noir & de blanc, ce qui lui a fait donner aussi le nom de *Grisart*: les poils de dessous le ventre sont presque noirs, ce qui est assez remarquable; car dans presque tous les animaux, le poil du ventre est d'une couleur moins foncée que celle du dos. Il a des caracteres tranchés qui lui sont propres & dignes de remarque: tels sont les bandes alternatives qu'il a sur la tête, & l'espece de poche qu'il a sous la queue; cette poche ne penetre gueres qu'à un pouce de profondeur, il en suinte continuellement une liqueur onctueuse, d'assez mauvaise odeur qu'il se plait à sucer: sa queue est courte & garnie de poils longs & forts.

Le Blaireau, dit M. de Buffon, est un animal paresseux, défiant, solitaire, qui se retire dans les lieux les plus écartés, dans les bois les plus sombres, & s'y creuse une demeure souterraine: il semble fuir la société, même la lumiere, & passe les trois quarts de sa vie dans ce séjour ténébreux, dont il ne sort que pour chercher sa subsistance. Le Renard qui n'a pas la même facilité que lui à creuser la terre tache de profiter de ses travaux: ne pouvant le contraindre par la force, il l'oblige par adresse à quiter son domicile, en l'inquiétant, en faisant sentinelle, en l'infectant même de ses ordures; ensuite il s'en empare, l'élargit, l'approprie, & en fait son terrier. Le Blaireau va à quelque distance de-là se creuser un nouveau gîte, dont il ne sort que la nuit, dont il ne s'écarte guere, & où il revient dès qu'il sent quelque

danger. Il n'a que ce moyen de se mettre en sureté ; car il ne peut échapper par la fuite ; il a les jambes trop courtes pour pouvoir bien courir. Lorsqu'il est surpris par les chiens, il se jette sur le dos & se défend courageusement, & jusqu'à la derniere extrémité avec ses griffes & ses dents qui font de profondes blessures. Sa peau est si dure qu'elle est peu sensible aux morsures des chiens: on dit cependant, que pour peu qu'on le frappe sur le nez, il en meurt.

Les Blaireaux tiennent toujours leur domicile propre ; ils n'y font jamais leur ordure. On trouve rarement le mâle avec la femelle : lorsqu'elle est prête à mettre bas, elle coupe de l'herbe, en fait une espece de fagot, qu'elle traine entre ses jambes jusqu'au fond du terrier, où elle fait un lit commode pour elle & pour ses petits. C'est en été qu'elle met bas, & sa portée est ordinairement de trois ou quatre. Lorsqu'ils sont un peu grands, elle leur apporte à manger pendant la nuit ; elle déterre les nids des guêpes & en emporte le miel, elle leur apporte des lapereaux, mulots, lézards, sauterelles, œufs d'oiseaux, tout ce qu'elle peut attrapper. Elle les fait souvent sortir sur le bord du terrier, soit pour les alaiter, soit pour leur donner à manger.

La chasse du Blaireau est un peu laborieuse, il n'y a guere que les *Bassets à jambes torses* qui puissent entrer dans leurs terriers. Le Blaireau se défend en reculant, & éboule de la terre, afin d'arrêter ou d'enterrer les chiens. Lorsqu'on juge que les chiens l'ont acculé jusqu'au fond, on se met à ouvrir le terrier par dessus ; on serre le Blaireau avec des tenailles, & ensuite on le muselle pour l'empêcher de mordre.

Les jeunes s'apprivoisent aisément, ainsi que l'a observé M. de Buffon : ils jouent avec les petits chiens & suivent comme eux la personne qu'ils connoissent & qui leur donne à manger, mais ceux que l'on prend vieux demeurent toujours sauvages. Ils ne sont ni malfaisans, ni gourmands, comme le Renard & le Loup, & cependant ils sont carnassiers ; ils mangent de tout ce qu'on leur offre, ils préferent la viande crue à tout le reste. Ils dorment la nuit entiere & les trois quarts du jour, sans être cependant sujets à l'engourdissement pendant

l'hiver comme les Marmotes ou les Loirs. Les Blaireaux sont sujets à la gale : les chiens qui entrent dans leurs terriers prennent le même mal, à moins qu'on n'ait grand soin de les laver.

L'espece de Blaireaux, originaire des climats temperés de l'Europe, ne s'est guere répandue au-delà de l'Espagne, de la France, de l'Italie, de l'Allemagne, de la Pologne, & de la Suede, & elle est par-tout assez rare. Il n'y a que peu ou point de variétés dans l'espece, & même elle n'approche d'aucune autre par les caracteres singuliers dont on a parlé plus haut.

La chair du Blaireau n'est pas absolument mauvaise à manger, & l'on fait de sa peau des fourures grossieres, des colliers pour les chiens, des couvertures pour les chevaux.

BLAIREAU PUANT DU CAP DE BONNE ESPERANCE. M. de Buffon regarde cet animal décrit sous ce nom par Kolbe, comme une espece tout-à-fait differente du Blaireau. Cet animal est le plus grand péteur, le plus grand vesseur, & le plus puant animal qu'il y ait sous le soleil, dit le P. Labat. Cette puanteur est même la meilleure défense que la nature lui ait donnée contre ses ennemis ; car dès qu'il sent son ennemi assez près de lui, il lui lance en fuyant une bouffée d'odeur si détestable, qu'elle étourdit l'animal, & l'oblige de se retirer. La *Bête puante de la Louisianne* se défend à peu près de même en lançant son urine. *Voyez* BÊTE PUANTE.

BLANC D'ESPAGNE, BLANC DE PERLE ou BLANC DE BISMUTH. *Voyez* BISMUTH.

BLATTE, *Blatta* : nom que l'on a donné à plusieurs sortes d'insectes de nature très differente, tels que les vers qui naissent dans les oreilles, ceux qui rongent les étoffes, les livres. Ceux qui rongent les étoffes sont très connus sous le nom de *Teigne*. *Voyez* leur hist. au mot TEIGNE. Suivant M. Linneus on ne doit réunir sous le nom de Blatte que les insectes dont les antennes sont longues, filiformes, dont les foureaux des aîles sont membraneux & dont la poitrine est applatie & arrondie. Ces insectes courent assez vite, ils sont assez hideux à la vue, & remarquables sur-tout par deux appendices en forme de longues vésicules placées aux deux

côtés de l'anus ; quelques-unes de ces especes d'insectes volent.

La larve des Blattes ne differe guere de l'insecte parfait, que par le défaut total d'aîles & d'étuis. Cette larve se nourrit de farine dont elle est très vorace ; à son défaut elle ronge à la campagne les racines des plantes. C'est de ce même genre qu'est ce fameux *Kakkerlac* des Isles de l'Amérique, qui dévore si avidemment les provisions des habitans. *Voyez* KAKKERLAC. Cet insecte ainsi que nos blattes fuit le jour & la lumiere ; tous ces insectes se tiennent cachés dans des trous, dont ils ne sortent que pendant la nuit.

Du nombre des Blattes sont les insectes qu'on trouve sur les lunettes des latrines, dans les bains, dans les boulangeries, dans les étuves. Ils sont très fréquens dans les poëles des Finlandois où ils rongent leur pain pendant la nuit On trouve aussi cet insecte dans les cases des Lapons : il se loge entre les écailles des poissons que l'on fait dessecher sans être salés.

BLÉ ou FROMENT, *Triticum*. C'est sans contredit de toutes les plantes la plus précieuse à l'humanité ; c'est elle qui dans nos climats fait la nourriture de la plus grande partie du genre humain ; elle est, ainsi que les autres dons du Créateur, un bien toujours renaissant, se rajeunissant, se perpétuant sans cesse pour la conservation de l'espece humaine. Quelle fécondité surprenante dans chacun de ses grains ? Quelle nourriture plus salutaire & plus appropriée à nos organes, sur-tout depuis que l'art a trouvé le moyen de faire de ces grains une nourriture legere. L'origine de cette plante & de sa culture se perd presque dans l'origine du monde, peut-être a-t-elle été d'abord foulée aux pieds, & n'étoit-t-elle point plus remarquable qu'un simple *gramen* : la culture l'aura amenée au point de perfection où on la voit ; car on observe tous les jours que l'Auteur de la nature a donné à l'homme une sorte d'empire & un pouvoir presque créateur sur les fruits, sur les fleurs & sur plusieurs autres productions naturelles. Il les embellit, les perfectionne, les rend presque méconnoissables par la beauté qu'il leur procure à force de soins & de travaux assidus, & par sa sagacité à mettre à profit les voies naturelles. C'est une sorte de

récompenſe utile & agréable accordée à l'homme, pour fruit de ſes travaux.

Quelque fût le blé dans ſon origine, que l'on pourroit peut-être connoître par voie de dégénération, c'eſt préſentement une plante qui pouſſe, d'une racine compoſée de fibres déliées, pluſieurs tuyaux de quatre ou cinq pieds de hauteur, plus ou moins gros, ſelon la nature du ſol, & ſelon que le grain a été ſemé plus ou moins clair. Ces tuyaux ſont garnis, d'eſpace en eſpace, de nœuds qui donnent de la force au tuyau. Ils ſont creux en dedans, & garnis au dehors de feuilles longues, étroites, ſemblables à celles du chiendent. Ils ſoutiennent à leur extrémité des épis longs, où naiſſent des fleurs par petits paquets, compoſées d'étamines, auxquelles ſuccedent des grains ovales, mouſſes par les deux bouts, convexes ſur le dos & ſillonés de l'autre côté, de couleur jaune en dehors, remplis en dedans d'une matiere blanche farineuſe avec laquelle on fait le pain. Ces grains ſont enveloppés dans les écailles qui ont ſervi de calice à la fleur, & qu'on appelle la balle du froment.

De tous tems les travaux des cultivateurs ont tendu à recueillir la plus grande quantité poſſible de bled dans un eſpace donné. Les récoltes ſont plus ou moins abondantes ſuivant que la ſaiſon a été plus ou moins favorable, ſelon la bonté des terres, & ſuivant les préparations que lui donne le cultivateur intelligent. Ces préparations de la terre varient ſuivant la nature du terrein, que chaque économe doit étudier. En général la baſe de l'agriculture eſt, que la terre ſoit, avant de ſemer, bien préparée par les labours & par les engrais, tels que marne, fumiers & autres. Il faut que la terre ſoit nettoyée de toute herbe étrangere qui enleveroit la nourriture aux bleds, & lui conſerver le plus qu'il eſt poſſible ſon état d'humidité ſi favorable à la végétation. Les bleds pouſſent alors avec vigueur, donnent en abondance de beaux grains; & lorſque la ſaiſon devient favorable, on fait d'amples récoltes.

La méthode ordinaire des Laboureurs avant de ſemer le bled, eſt de donner un premier labour à la terre qui a rapporté de l'avoine, & dès-lors la terre reſte en *jachere*, c'eſt-à-dire, ſans qu'on lui faſſe rien rapporter

pendant une année, afin qu'elle profite des influences de l'athmosphere, & qu'elle recouvre de nouveaux sels. Lorsque la terre s'est reposée ainsi pendant une année, on y seme le bled vers le mois d'Octobre, après avoir eu soin de donner deux ou trois labours, suivant la nature de la terre, pendant l'année de repos. Le grand art est de semer bien également, afin que les racines des bleds se répandant également sur la surface de la terre, puissent également tirer leur nourriture : on fait rapporter à la terre qui a donné du bled cette année, de l'avoine l'année suivante, & à la troisieme année on la laisse reposer.

M. Duhamel, ce citoyen si éclairé & si zelé pour le bien public, propose d'après M. Tull une nouvelle culture des terres, très usitée en Angleterre; la grande école de l'agriculture; méthode sur laquelle M. Duhamel & plusieurs bons citoyens ont fait un nombre infini d'expériences. Voici une legere idée de cette nouvelle méthode qui paroît avoir de très grands avantages, & dont le but est de disposer le bled de maniere à extraire de la terre & de l'athmosphere la plus grande quantité de nourriture possible, & de profiter des labours donnés à propos.

Lorsqu'on veut semer, par exemple, un arpent, la terre ayant été préparée par les labours nécessaires, on laisse sur le bord de la piece deux pieds de terre sans la semer; on seme ensuite avec un semoir fait exprès, & qui seme avec égalité, trois rangés de froment qui occupent deux pieds de largeur, parceque les grains des rangées se trouvent éloignés de sept à huit pouces. On laisse ensuite quatre pieds de terre sans y mettre de semence; de ces quatre pieds de terre, deux l'année suivante seront semés en bled, & les deux autres de même, la troisieme année. Après ces quatre pieds de terre laissés sans semence, on seme encore trois rangées de froment, & ainsi de suite dans toute l'étendue de l'arpent : on a soin au printems de visiter les rangées, & d'arracher les pieds de bled qui sont plus près les uns des autres que de quatre à cinq pouces, & de donner aux plattes bandes qui sont entre les rangées avec une charue faite exprès un premier labour, ce qui fait taller le

bled, au point que chaque grain qui dans l'ancienne méthode n'auroit donné que deux ou trois tuyaux, en produit depuis douze jusqu'à vingt, qui portent tous de gros épis. Lorsque le bled des rangées est en épis, on lui donne un second labour qui lui fait prendre de la nourriture, en sorte qu'il fleurit & défleurit promptement, & s'il survient des chaleurs il murit subitement.

Selon cette méthode, la terre étant toujours dégagée d'herbes étrangeres, la plante profite de toutes les influences de l'athmosphere. Il résulte de diverses expériences, qu'un arpent ainsi cultivé, rapporte un tiers plus de bled que suivant la méthode ordinaire, & quelquefois le double par la longueur & la grosseur des tuyaux & la quantité des beaux grains qu'ils contiennent. On fait entrer en ligne de compte dans cette méthode le prix qu'il en couteroit pour les fumiers que l'on employe très peu, & la moindre quantité de semence qu'on est obligé d'employer. On a l'avantage de recueillir trois ans de suite du bled, dont le rapport est plus grand que celui de l'avoine; car la récolte d'avoine n'est estimée que le tiers de celle du froment. C'est dans le livre de la culture des terres par M. Duhamel, qu'il faut voir un détail plus ample de cette méthode, de ses avantages, de la réponse aux objections faites contre cette nouvelle culture.

Quoique cette méthode ait parfaitement bien réussi à quelques cultivateurs, les difficultés, dit M. Duhamel, se multiplient à mesure qu'on veut la pratiquer plus en grand. Un paysan n'éprouvera aucun embarras à la pratiquer lui-même, & surement il se procurera des avantages réels; le Fermier au contraire qui doit faire presque toutes ses opérations avec des charrues, y trouvera plus d'embarras. La difficulté se réduit cependant à avoir l'adresse d'exécuter le labour dans des bandes de terre qui ont tout au plus trois pieds & demi de largeur. On ne doit pas espérer d'y réussir dans les terres trop difficiles à cultiver. Les vrais principes de l'agriculture étant démontrés dans cette nouvelle méthode, & après avoir apperçu le but où il faut parvenir, c'est à chacun d'imaginer les moyens d'y atteindre.

Des circonſtances, qui naiſſent de la diſtribution des terres, rendent dans certains endroits cette méthode impraticable. Une branche de cette nouvelle culture qui eſt plus aiſée à pratiquer, & qui pour cette raiſon eſt déja adoptée par pluſieurs cultivateurs; c'eſt l'uſage du nouveau *ſemoir* qui épargne beaucoup de ſemence par la maniere dont il la répand, & procure une meilleure récolte.

On a obſervé plus haut que l'on ſeme le bled en automne, il leve fort vîte & a déja pris du corps avant l'hiver, auquel il réſiſte ordinairement très bien, & qui lui eſt très favorable pour lui faire pouſſer une plus grande quantité de racines. Si on ne ſemoit le bled qu'en Mars, il ne réuſſiroit pas; auſſi dans la terrible année de 1709, les bleds ayant été gelés par une alternative continuelle de gelée & de dégels, on ſema en Mars une autre eſpece de bled que l'on nomme *Bled barbu*. *Voyez* ci-deſſous BLED DE MARS.

Nous voyons tous les jours que preſque chaque plante eſt appropriée à chaque climat: c'eſt donc ici que l'économie de la Providence eſt remarquable, en ce que notre bled, l'aliment d'une partie de l'eſpece humaine, ſoutient également les deux extrêmes, le chaud & le froid. Il croît auſſi bien en Ecoſſe & en Dannemark, qu'en Egypte & en Barbarie.

Maladies du Bled.

Avant que le bled parvienne à ſa parfaite maturité, il eſt ſujet à pluſieurs inconvéniens & à pluſieurs maladies. Lorſque l'épi du bled commence à ſe former, il ſurvient quelquefois des vents ſi impétueux qu'ils briſent ou plient la paille du tuyau; alors la ſeve ne peut plus monter dans l'épi, le grain ne prend plus de nourriture, ne ſe remplit point de farine, il reſte petit & menu, c'eſt ce qu'on nomme des *bleds retraits*. La même choſe arrive lorſque les bleds ont été nourris d'humidité, & que ſur-le-champ il ſurvient de grandes chaleurs qui deſſechent la paille & le grain; il mûrit ſans être rempli de farine, ce que l'on appelle *bleds échaudés & retraits*. Si les vents ou les pluies qui font ainſi verſer les bleds ſurviennent lorſque le grain eſt déja

formé, il n'en résulte point le même inconvénient. Au reste, ces especes de bled sont de très bon pain, mais deux sacs de bled retrait ne fournissent quelquefois pas plus de pain qu'un sac de bon bled.

La *rouille* est une maladie des bleds qui consiste en une substance rousse de couleur de rouille, qui bouche les pores des feuilles & des tuyaux du froment, & empêche de croître les parties de la plante qui en sont attaquées. Si la rouille attaque la plante avant que les tuyaux soient formés, le mal n'est pas grand, il croît d'autres feuilles; mais si elle attaque les jeunes tuyaux, la moisson en souffre, à moins qu'il ne survienne une pluie abondante, qui détache la rouille & lave tous les tuyaux : on attribue cette maladie à des brouillards secs suivis d'un soleil ardent.

La *coulure* est une autre sorte de maladie des bleds; on la reconnoit lorsqu'au lieu de trouver les épis remplis de bons grains dans toute leur longueur, on en trouve l'extrémité dépourvue, ou lorsqu'ils ne contiennent que de petits grains sans farine. Cette maladie est occasionnée par un défaut de fécondation; s'il survient des pluies abondantes lorsque le bled est en fleur, toutes les poussieres des étamines sont enlevées par les pluies, & la graine qui n'a point été fécondée reste petite & sans farine. On prétend aussi que la vivacité des éclairs fait couler les bleds. M. Duhamel a vu, après de grands orages, des arbres perdre toutes leurs feuilles, & d'autres mourir sans qu'ils parussent avoir été frappés du tonnerre. La gelée qui attaque les épis les fait aussi couler.

La *nielle* & le *charbon* sont deux maladies qui rendent les bleds noirs. Ces maladies ont été souvent confondues; elles ont cependant des caracteres qui leur sont propres, & qui doivent les faire distinguer l'une de l'autre. Il est vrai que dans les années où les grains sont infectés de nielle, on trouve ordinairement beaucoup de charbon.

La *nielle* est une maladie qui détrüit totalement le germe & la substance du grain. Toute la partie farineuse du grain & son enveloppe sont réduits en une poussiere noire & de mauvaise odeur, qui n'a nulle consistance. Cette poussiere légere est facilement emportée par les vents

& lavée par les pluies, elle ne peut donc point faire de tort aux grains sains que l'on enferme dans la grange, & il ne paroît pas même que cette poussiere soit contagieuse comme celle du charbon.

La maladie de la nielle peut se reconnoître dès les mois de Mars & d'Avril, lorsque l'épi est encore tout près des racines, & n'a que deux lignes de longueur: en le développant on voit que l'embrion étoit déja noir. Lorsque l'épi sort ensuite des enveloppes des feuilles, il paroît menu & maigre : les enveloppes des grains sont tellement amincies, que la poussiere noire se manifeste au travers.

Il y a eu grande diversité de sentimens sur la véritable cause de cette maladie. Les expériences de M. Aimer lui ont fait conclure que la moisissure est une des causes de la nielle. Après avoir examiné plusieurs grains d'orge, & avoir mis à part ceux sur lesquels il appercevoit des taches noires, lesquelles taches à la loupe se montroient couvertes de moisissure, il sema ces grains, qui tous produisirent des épis niellés; tandis que des autres grains, les uns ou ne leverent point, ou ne produisirent point de nielle.

Le remede pour prévenir cette maladie, est celui qui convient à *la maladie des bleds charbonés* dont on va parler.

Le *charbon* que l'on nomme aussi *carie* ou *bosse*, est une maladie beaucoup plus funeste aux bleds que la *nielle*. Les épis attaqués du *charbon* sont d'abord assez difficiles à distinguer des épis sains; mais lorsque la fleur des bleds est passée, ils prennent une couleur d'un verd foncé tirant sur le bleu, & deviennent ensuite blanchâtres. Lorsqu'on vient à presser ces grains, qui à l'extérieur paroissent très sains, on les trouve remplis d'une matiere grasse, brune, tirant sur le noir, & de mauvaise odeur. Une partie des grains charbonnés est écrasée par le fléau; leur poussiere noire infecte les bons grains & s'attache principalement aux poils qui sont à l'extrémité du grain opposée au germe, ce que les Fermiers désignent en disant que ce bled a *le bout*. Ces grains ainsi infectés donnent à la farine une couleur violette & un goût desagréable. On a observé que la *nielle* en-

dommage les grains beaucoup plutôt que le *charbon.*

La véritable cause de la maladie du *charbon* n'est pas encore bien connue jusqu'à présent. Quoi qu'il en soit, l'expérience démontre que cette maladie est contagieuse, & il a paru que les pailles infectées de cette poussiere, mais qui n'étoient point réduites en fumier, communiquoient cette maladie aux grains. La contagion est encore plus sensible, lorsqu'on mêle avec de la terre de la poudre d'épis charbonnés. La poussiere noire si contagieuse pour le froment, ne l'est ni pour le *seigle*, ni pour *l'orge quarré*; mais la poussiere de *l'ivraie* est pernicieuse au froment. Le *bled de miracle* ou de *Smyrne*, est moins susceptible de cette maladie que les autres grains, mair les *bleds de Mars* en souffrent de grands dommages.

A une année abondante en charbon, il en succede une autre où on n'en trouve presque pas : la raison en est que les grands hivers faisant sans doute périr les pieds affectés du *charbon*, ils arrêtent les progrès que cette maladie pourroit faire sans cette heureuse circonstance.

L'*ergot*, est une autre maladie différente de la *nielle* & du *charbon*, qui attaque quelquefois le froment, mais plus communément le *seigle. Voyez* ce mot.

Les cultivateurs ont observé qu'un des meilleurs moyens pour se garantir des bleds noirs, est de lessiver la semence dans de l'eau de chaux. Cette méthode quoique très bonne est quelquefois insuffisante : le mieux est d'avoir recours à de fortes lessives alkalines, telles que celles de la soude, de la potasse, des cendres gravelées, ou des cendres ordinaires ; ou bien à une forte saumure de sel marin, dans lesquelles on fait passer le bled en le tenant dans des corbeilles, ainsi qu'il résulte des expériences qui en ont été faites à Trianon par M. Tillet par ordre du Roi. M. Duhamel pense que l'eau de la lessive qui a servi à blanchir le linge, en la fortifiant avec un peu de soude & doublant la dose de chaux, produiroit les mêmes effets.

Un cultivateur intelligent a appris par l'expérience que la bonne préparation & l'excellente culture que l'on donne aux terres avant de semer, garantit aussi beaucoup des bleds niellés, La plus sûre méthode pour s'en pré-

ſerver, eſt de changer de ſemence, & l'on eſtime la meilleure celle qui vient dans les terres fortes.

Il y a des années où la paille du bled eſt parſemée de taches noires; on croit que ces taches ſont des excrémens d'inſectes qui attaquent la paille. Si ces inſectes n'endommagent la paille que lorſque l'epi eſt formé, ils ne font point de tort, mais plutôt ils rendent le *bled retrait* en interceptant la nourriture. Les récoltes ſont donc plus ou moins abondantes, ſelon que les ſaiſons ont été plus ou moins favorables, & que ces cauſes de deſtruction ainſi que quelques autres, telles que les mulots, vers & autres, n'ont point eu lieu.

Les caracteres diſtinctifs d'un beau bled, ſont d'être peſant, compacte, bien mûr, d'un jaune clair, brillant, ſec, conſervant néanmoins une ſorte de fraicheur, ce que les marchands appellent *avoir de la main.* Le *bled retrait* ſe diſtingue au premier coup d'œil: on reconnoit que le bled a été mouillé, lorſqu'il eſt d'un blanc mat.

Une année trop humide, ainſi qu'une année trop ſeche, ſont contraires au bled; l'année trop ſeche diminue la quantité, car les bleds ſont petits; l'année trop humide eſt préjudiciable à la qualité & non à la quantité. On reconnoit encore la bonté des bleds à la quantité d'eau que boit la farine lorſqu'on la pêtrit.

La France eſt de toutes les contrées la plus fertile en froment de toutes eſpeces, principalement dans les Provinces qui environnent Paris; entr'autres l'Iſle de France, la Brie, le Hurepoix, la Beauce & le Vexin.

Lorſque le bled a été récolté, battu, & mis dans les greniers, il demande des ſoins pour pouvoir être conſervé, car il eſt ſujet à être attaqué par des ennemis très dangereux, tels que *rats, ſouris, teignes & charenſons.* Voyez *ces mots.*

Conſervation du Bled.

Le charenſon, le plus grand deſtructeur du bled, ſe nourrit de ſa ſubſtance farineuſe: ils ſe multiplient quelquefois ſi prodigieuſement, ſur-tout lorſqu'on a mis les bleds en grange avant d'être parfaitement ſecs, qu'ils réduiſent une grande quantité de bled en ſon, & qu'on eſt

est obligé de se défaire de ces bleds & de les vendre à bas prix.

La teigne est un petit papillon brun qui dépose, sur les tas de bled, des œufs d'où sortent des vers qui s'enveloppent sous des grains de bled qu'ils réunissent & qu'ils détruisent. Ils communiquent de plus au bled une odeur désagréable, qu'on désigne en disant que le bled a l'odeur de *mitte*.

Tous les moyens proposés jusqu'à présent pour garantir les bleds des *charansons*, sont ou insuffisans ou impraticables, malgré les recherches qui en ont été faites par les Naturalistes, par les Physiciens & par les amateurs du bien public. L'expérience faite par M. Duhamel, de renfermer du bled attaqué des charansons dans une caisse vernissée d'huile essentielle de thérébentine, lesquels charansons s'y sont très bien portés, donne lieu de se méfier de ces prétendus moyens de les faire périr ou de les chasser avec des décoctions d'ail ou d'autres plantes d'une odeur forte & désagréable. La seule vapeur du soufre les fait périr, mais communique au bled une odeur désagréable. Si quelqu'un possedoit le précieux secret de garantir les bleds de ces insectes destructeurs, dans les greniers de construction ordinaire, l'amour de l'humanité devroit l'engager à le divulguer.

L'usage ordinaire, qui ne fait que diminuer le mal sans le détruire dans sa source, est de remuer le bled fréquemment, de le cribler & de le passer sur un grillage de fil de fer en plan incliné, dont les fils sont assez serrés pour que le bon grain ne fasse que couler dessus, tandis que le grain vermoulu & les charansons passent entre les fils, sont reçus dans une poche de peau, & se trouvent ainsi séparés d'avec les bons grains.

La méthode qu'on emploie ordinairement pour conserver les bleds, est sujette à des déchets & à des frais considérables, & demande des bâtimens spacieux lorsqu'on veut en conserver de grandes quantités; sans compter qu'il est exposé à la rapacité d'un très grand nombre d'animaux. M. Duhamel a imaginé une sorte de machine qu'il appelle un *grenier de conservation*, & qui mérite par son utilité la plus sérieuse attention & les plus grands éloges. Cette machine a l'avantage, 1°. de

renfermer une très grande quantité de froment dans le plus petit espace possible, 2°. d'empêcher qu'il n'y fermente, qu'il ne s'y échauffe, qu'il n'y contracte un mauvais goût, 3°. de le garantir de la rapine des rats, des souris, des oiseaux, sans l'exposer à être endommagé par les chats, 4°. de le préserver des *mites*, des *teignes*, des *charansons*, & de toute espece d'insecte, 5°. de le conserver aussi long-tems qu'on voudra, & cela sans frais & sans embarras. On va donner une légere idée de ces curieuses recherches : mais c'est dans son Traité de la *conservation des grains* qu'il faut voir ce détail si intéressant.

M. Duhamel a donné des descriptions de greniers de toutes sortes de grandeur; depuis celui qui suffit pour la subsistance d'une famille, jusqu'à celui qu'il faudroit pour l'approvisionnement d'une ville entiere. Voici l'idée d'un grenier de moyenne grandeur, propre à contenir mille pieds cûbes de froment : il est bon d'observer que pour les conserver suivant l'usage ordinaire, il faudroit un grenier de cinquante-neuf pieds de long sur dix-neuf de large. Le grenier dont il s'agit doit être fait à peu près comme une grande caisse à laquelle on donne treize pieds de côtés sur six de haut : on fait avec de fortes planches les côtés & le fond : on la pose sur des chantiers. A quatre pouces de ce premier fond, on en fait un autre de deux rangs de tringles qui se croisent à angles droits; on le recouvre d'une forte toile de crin, qui empêche le bled de s'échapper, & laisse à l'air un passage libre. A la partie supérieure de cette caisse, on fait un couvercle plein pour empêcher les souris & autres animaux d'y entrer : on y pratique seulement quelques trous qui s'ouvrent & se ferment à volonté : on met le bled dans cette grande caisse, & pour le conserver on fait jouer des soufflets. Un homme peut fair jouer à l'aide d'un levier, deux de ces soufflets imaginés par M. Hales, & auxquels il a donné le nom de *Ventilateur*. Ce soufflet appliqué si heureusement par M. Duhamel à son grenier de conservation, aspire l'air extérieur, &, par le moyen d'un porte-vent, introduit l'air par un trou pratiqué au fond de la caisse. L'air, poussé vivement dans l'espace qui se trouve entre les deux fonds, traverse vivement le grain

è charge de l'humidité & ſort par les ouvertures du ouvercle ſupérieur : le vent traverſe ſi puiſſamment le roment, qu'il éleve des grains juſqu'à un pied de hauteur.

Comme dans nos pays & dans tous les pays ſeptentrionaux les bleds ſont toujours humides, M. Duhamel xige, avant de mettre le grain dans le grenier de conèrvation, de lui donner deux préparations : la premiere elle du nétoiement, la ſeconde celle de le faire paſſer l'étuve. La maniere dont nous avons dit que l'on s'y renoit communément pour la conſervation des grains ontinuée pendant une année, ſuffit lorſqu'on ne met ue peu de grains dans le grenier de conſervation ; mais orſque la quantité du bled eſt grande, après avoir paſſé le rain à travers les cribles, on peut le laver dans l'eau k le mettre ſécher dans une étuve. Le bled y perd toute on humidité : la chaleur de l'étuve fait périr les teignes ans exterminer les charanſons ; mais toutes les expéiences donnent lieu de penſer qu'ils ne peuvent ſe muliplier dans le grenier de conſervation, parceque le led y eſt tenu dans un état de fraicheur contraire à leur nultiplication.

Un Fermier qui n'auroit que mille pieds cubes de roment à conſerver, peut conſtruire à peu de frais une etite étuve de cinq à ſix pieds en quarré avec des claies, k l'échauffer par le moyen d'un grand fourneau de tole ù il mettroit du charbon. On ne dépenſe que pour ingt à trente ſous de bois pour étuver deux cens pieds ubes de froment. La chaleur de l'étuve pour le parfait leſſechement, doit être de 50 à 60 dégrés ; on reconoit que le bled eſt bien ſec, lorſqu'en le caſſant ſous a dent, il rompt comme un grain de ris ſans que la lent y faſſe impreſſion. C'eſt dans les ſources mêmes u'il faut puiſer un plus grand détail de tous ces objets.

Malgré les grandes difficultés qui ſe rencontrent dans a conſervation des grains, on a l'exemple d'un magain dans la Citadelle de Metz, où le bled s'eſt conſervé ans ſon entier pendant 132 ans, ainſi qu'on l'apprit ar la datte marquée ſur le bled même. En 1707, on en it du pain qui fut trouvé très bon, le Roi en man-

gea & plusieurs personnes de sa Cour. Toutes les circonstances favorables se trouverent sans doute réunies pour la conservation de ce grain. Il s'étoit formé sur sa surface une croute qui contribua le plus à sa conservation. On dit qu'à Metz les habitans sont dans l'usage de conserver ainsi du bled dans des magasins souterrains, ayant grand soin d'y former par le moyen de la chaux, une croute superficielle. Le bled qui est sur la surface du tas, germe & pousse une tige qui périt l'hiver. Après cela, on est sûr que le tas de bled se conservera : on n'y regarde plus que lorsque la nécessité presse les habitans.

BLED DE MARS, c'est une espece de petit froment, qu'on ne seme qu'au printems, & que l'on récolte dans la même saison que celui qui a été semé en automne. Il y en a de deux especes; l'une qui a des barbes, & que l'on nomme *Bled barbu ;* & l'autre qui est ras. Tous les deux donnent une bonne farine, mais rendent peu. Ces especes de bled ont été d'une grande ressource en 1709; comme les bleds furent gelés, on sema après l'hiver, de ces bleds qui donnerent leurs épis en abondance au mois d'Août; au lieu que le bled d'automne, que l'on semeroit en Mars, ne donneroit que peu de tuyaux & des épis fort petits, dans lesquels le grain seroit à peine formé, à moins, qu'après le printems, il ne survînt un tems des plus favorables pour le froment.

La paille du bled barbu differe essentiellement de celle du bled ordinaire; car elle est pleine de moelle, & n'est creuse que vers le pied; aussi cette espece de bled étant sur pied, est-il moins sujet à être attaqué par les insectes; ou si la paille l'est, le grain n'en souffre point, & est toujours plein, dur & pesant.

Dans les hivers doux, les bleds de Mars ne périssent point; & dans ce cas, ceux qu'on a semés en automne viennent plus beaux, & donnent plus de grains que ceux qu'on a semés vers le printems. Ces bleds sont aussi sujets à la nielle que les bleds ordinaires.

Deux raisons empêchent les Fermiers de semer beaucoup de ces Bleds de Mars; l'une, parceque quand ils sont à leur maturité, ils s'égrainent trop aisément; & la seconde, parceque s'il falloit semer leurs bleds dans le tems des Mars, ils ne pourroient suffire à tous leurs

travaux. Il eſt cependant eſſentiel que les Fermiers en recueillent une certaine quantité pour ſe réſerver une reſſource dans les cas malheureux.

BLED DE MIRACLE. Cette eſpece de bled, qu'on nomme auſſi *Bled de Smyrne*, d'*Abondance* ou de *Providence*, produit, outre l'épi principal, des épis latéraux. De ſept livres de ſemence, on en a retiré quatre cens trente livres de grain, dont on a fait de bon pain; mais ce grain ne peut réuſſir que dans les terres bien amandées & bien cultivées, parcequ'il demande beaucoup de nourriture. On ſeme ce bled en automne. Mais étant ſemé en Mars, lorſque la ſaiſon devient favorable, c'eſt-à-dire lorſqu'elle eſt chaude & humide, il produit davantage que le bled de Mars, que l'on ſeme au printems. Le *Bled de miracle* eſt à-peu-près de la même groſſeur que le *Bled de Mars*; mais ſon poids excede d'un douzieme celui du froment ordinaire.

BLED NOIR. *Voyez* SARAZIN.

BLED DE TURQUIE ou BLED D'INDE, connu auſſi ſous le nom de *Mays*. On donne à cette plante le nom de *Bled d'Inde*, parcequ'elle tire ſon origine des Indes, d'où elle fut apportée en Turquie, & de-là dans toutes les autres parties de l'Europe, de l'Afrique & de l'Amérique. On donne à cette plante, dans l'Angoumois & dans le Limouſin où on en cultive, le nom de *Bled d'Eſpagne*.

Cette plante pouſſe une groſſe tige, pleine d'une moelle blanche qui a le goût ſucré, & dont on tire un miel par expreſſion, lorſqu'elle eſt verte. Elle porte ſur le même pied des fleurs mâles & femelles; les fleurs mâles ſont au ſommet de l'épi, compoſées d'étamines, & formées d'un grand nombre de panicules. Des nœuds des tiges ſortent des tuniques compoſées de pluſieurs feuilles; & du ſommet de ces tuniques, il ſort de longs filamens qui ſont autant de piſtiles, au bas deſquels ſont les embrions de chaque graine Lorſque les étamines ſont mures, elles s'ouvrent, & fécondent ces piſtiles qui ſont au-deſſous. Les feuilles de cette plante ſont d'un beau verd, très longues, & larges de trois ou quatre pouces.

La tige de cette plante contient un ſuc de même que

la canne à ſucre : on en fait un ſirop très doux, & qui a le véritable goût du ſucre : on propoſe dans les Mémoires de l'Académie, d'eſſayer s'il ne pourroit point ſe criſtalliſer comme le ſuc de la *Canne à ſucre*.

L'épi du Mays croît par dégrés, quelquefois juſqu'à la groſſeur du poignet, & à la longueur d'un pied. A meſure qu'il groſſit & qu'il murit, il écarte les tuniques & paroît jaune, rouge, violet, bleu ou blanc, ſuivant l'eſpece : celle à grains jaunes eſt la plus eſtimée. Lorſqu'on ſeme cette plante en plein champ, comme le bled, elle ne rapporte qu'un épi ; mais ſi on le ſeme par touffes à dix-huit pouces de diſtance les unes des autres, ſes racines prenant plus de nourriture, elle rapporte pluſieurs grappes. Ces grains de bled ſont de la groſſeur d'un pois, & ils multiplient prodigieuſement : celui qui croît dans les Indes, rapporte quelquefois des épis qui ont ſept cens grains. Ce bled donne une farine blanche, lorſqu'elle eſt ſéparée du ſon, & on en fait du pain aſſez agréable ; mais qui eſt peſant, & qui n'eſt bon que pour les eſtomacs vigoureux, & les perſonnes qui y ſont habituées de jeuneſſe. Cette farine, mêlée en petite quantité, comme d'une huitieme partie, avec de la farine de froment, donne au pain un goût ſavoureux.

Les avantages que l'humanité retire de ce grain ſont infinis. Une grande partie des hommes & des animaux privés, en font leur nourriture. Cette plante eſt cultivée avantageuſement dans les quatre parties du monde : elle eſt un objet intéreſſant de commerce dans la Bourgogne, la Franche-Comté, la Breſſe, où on engraiſſe des volailles qui profitent à vue d'œil avec cette ſeule nourriture : les chapons de Breſſe ſi fort en réputation, & qui peſent dix à douze livres en font preuve. Cette nourriture fait prendre aux cochons un lard ferme : les fameux cochons de Naples qui peſent juſqu'à cinq cens livres, ne ſont engraiſſés qu'avec ce grain. La chair des pigeons de voliere, qu'on en nourrit, eſt blanche, tendre, & leur graiſſe eſt ferme & ſavoureuſe.

Ce grain, qui ne demande à être ſemé qu'après l'hiver, peut-être quelquefois d'une grande reſſource : on le mange & on le prépare de diverſes manieres. Les Indiens en mangent les grains en vert comme les petits pois, ou

grillés ou bouillis. On le mêle, comme nous l'avons dit, avec la farine du bled pour en faire du pain; on en fait aussi de la bouillie; on a même trouvé le moyen d'en faire un mets délicat: on cueille les jeunes grappes lorsqu'elles sont de la grosseur du petit doigt, & encore vertes: on les fend en deux, & on les fait frire avec de la pâte comme les artichaux. On les confit aussi comme des cornichons. Les Américains retirent de ces grains pilés & macérés dans de l'eau, une liqueur vineuse, qui enivre, & dont on peut extraire un esprit ardent.

Le bled de Turquie se plaît principalement dans les terres grasses & fortes: le binage que l'on donne au pied de la tige, fait qu'elle pousse avec vigueur. Lorsque les feuilles sont grandes, & que la poussiere fécondante est dissipée, on coupe une partie des feuilles, ainsi que la tête de la tige, afin que la plante prenne plus de corps.

BLENDE, substance minérale. Ce mot, dans le langage des Mineurs Allemands, signifie une substance qui aveugle ou qui trompe, parcequ'il y en a qu'on prendroit au premier coup d'œil pour de la mine de plomb, tant leur tissu est également feuilleté ou composé de lames de différentes grandeurs & disposées de maniere à produire des cubes. M. Margraff, de l'Académie de Berlin, & dont l'autorité est d'un grand poids en Chymie, a examiné cette substance: il résulte de ses observations, que la Blende est une vraie mine de zinc; qu'on peut s'en servir comme de la calamine pour convertir le cuivre rouge en léton. Elle a une sorte de conformité extérieure avec la galêne ou mine de plomb cubique. Outre le zinc, elle contient du soufre & de l'arsenic; quelquefois même de l'argent, mais qu'il est très difficile d'en séparer, à cause des parties arsenicales & volatiles avec lesquelles il est combiné. La Blende se trouve dans presque toutes les mines sous différens états, & avec différentes propriétés particulieres; l'une est fort semblable à de la corne, & s'appelle *Horn-blende*; une autre est noire, luisante comme la poix, & porte le nom de *Pech blende*. On en rencontre encore une espece qui est brune ou rougeâtre, quelquefois cristallisée & transparente comme la mine d'argent rouge; celle-ci est rare; elle abonde

en soufre ; tandis que celle qui est grise & jaunâtre, participe beaucoup de l'arsenic.

BLETE, en latin *Blitum*, plante très commune, qui croît dans les terres grasses, dans les potagers, & dont on connoît deux especes générales ; l'une blanche & l'autre rouge. La premiere croît jusqu'à la hauteur de quatre pieds. Sa racine est longue & grosse comme le pouce & d'un goût fade. Sa tige est ferme, blanche & rameuse. Ses feuilles sont semblables à celles de la poirée. Ses fleurs sont petites, à étamines, verdâtres ; il leur succede des semences oblongues, qui ont beaucoup de rapport à celle de l'*Atriplex*. La deuxieme espece qui est rouge, un peu noire, ne differe, pour ainsi dire, de la précédente que par la couleur & par la petitesse de ses feuilles, qui sont quelquefois semblables à celles du *Solanum* : on estime leurs vertus humectantes, rafraichissantes & émollientes.

BLEU D'INDE. *Voyez* INDIGO.

BLEU DE MONTAGNE, *Cæruleum montanum*, minéral ou espece de pierre bleuâtre, tirant un peu sur le verd d'eau, & assez semblable au *Lapis-lazuli* ou à la *Pierre Arménienne d'Europe*. Voyez *ces mots*.

Le Bleu de montagne differe cependant de ces substances ; parcequ'il est plus tendre, plus léger, plus poreux & plus cassant : en un mot, il ne peut recevoir le poli, & sa couleur ne résiste point de même au feu.

On trouve cette pierre en France, en Italie, en Allemagne, & sur-tout dans le Tirol. On la regarde aujourd'hui comme une terre colorée par un ocre cuivreux, quoique l'on sache que cette couleur bleue n'appartient pas seulement aux mines de cuivre ; car l'expérience a appris que le fer, surchargé d'une plus grande quantité de phlogistique, donne aussi cette couleur ; & on dit que les Hollandois l'imitent, en faisant fondre du soufre, & y mêlant du verd-de-gris pulvérisé.

On réduit cette pierre en poudre : on la broie pour l'employer en peinture ; mais ce bleu dans la peinture est sujet à devenir verdâtre.

BLEUET, nom que l'on donne en Canada à l'*Airelle*. Voyez *ce mot*.

BLUET, *Cyanus.* Cette plante eſt connue auſſi ſous les noms d'*Aubifoin*, *Blavéole*, *Péroole*, *Barbeau* & *Caſſe-lunette* : elle croît communément dans les bleds, & eſt remarquable par ſes fleurs à fleurons de différentes ſortes ; ceux qui occupent le centre de la fleur ſont plus petits que les autres, & partagés en cinq lanieres ; ceux de la circonférence ſont partagés en deux lévres. Les bluets ſont ordinairement d'une belle couleur bleue : on cultive cette plante dans les jardins, où elle devient double par la culture ; & par la ſemence, on obtient beaucoup de variétés : on en a à fleurs blanches, couleur de chair, purpurines, panachées, qui ſont fort agréables à la vue par leur élégance. On retire par la diſtillation des fleurs du bluet, une eau qui diſſipe la rougeur & l'inflammation des yeux ; comme cette eau eſt bonne pour éclaircir la vue, on lui a donné le nom d'*Eau de Caſſe-lunette.*

BOA, ſerpent aquatique dont Jonſton parle, & qu'on dit être d'une groſſeur ſi démeſurée, qu'il peut avaler un bœuf tout entier. Un tel animal, s'il exiſte, doit être le fléau de l'eſpece animale dans les pays qu'il habite, ſi la claſſe des animaux lui ſert ſeule d'aliment : on prétend qu'il ſuit les troupeaux de bœufs, & qu'il ſuce avec plaiſir les mamelles des vaches, étant très friand de lait. Lémery dit qu'il s'en trouve quelquefois dans la Calabre, & qu'on en tua un ſous le regne de l'Empereur Claude, dans le ventre duquel on trouva un enfant qu'il avoit avalé entier.

BOBAQUE, animal qui reſſemble un peu au lapin, & dont le poil eſt de la couleur de celui du Blaireau. Il n'a que quatre dents, deux en haut & deux en bas : on le trouve autour du fleuve Niéper. Le *Bobaque* ſe terre comme le Lapin : on dit qu'il fait dans ſon trou proviſion d'herbes ſeches pour l'hiver : on l'apprivoiſe, & ſes manieres ſont autant de plaiſir que celles du ſinge.

Les Bobaques ſont des animaux hermaphrodites, dit-on, mais cela eſt plus que douteux. Ils ſont ſi ruſés, que lorſqu'ils ſortent pour paître, il y en a un qui fait ſentinelle & qui ſiffle pour avertir les autres de ce qu'il découvre.

BOGUE, poiſſon qui fréquente le bord des mers, de la longueur à-peu-près d'un pied, dont le corps eſt renflé,

la tête courte ; les yeux si grands, qu'ils occupent presque toute la tête. Ce poisson a, comme la *Dorade*, deux nâgeoires auprès des ouies, & deux au dessus. Sa queue est composée de deux nâgeoires triangulaires ; & on remarque sur son corps de légers traits, qui s'étendent de la tête à la queue, dont les uns semblent être dorés, les autres argentés.

On mange de ces poissons en Italie : leur chair est d'un goût agréable, & convient aux estomacs les plus délicats.

BŒUF DOMESTIQUE & BŒUF SAUVAGE. *Voyez* TAUREAU.

BŒUF ou TAUREAU VOLANT. *Voyez* CERF VOLANT DU BRESIL.

BOICININGUA, ou SERPENT A SONNETTE. Ce serpent, commun aux deux Indes, est aussi dangereux par son poison, que singulier par sa sonnette, & désagréable par son odeur.

Ce serpent n'a guere plus de cinq pieds de longueur, & est de la grosseur de la cuisse. La sonnette est placée à l'extrémité de la queue ; c'est un assemblage d'anneaux creux, sonores, emboîtés ensemble, & attachés à un muscle de la derniere vertebre de cet animal. On dit que l'on connoît l'âge de ce serpent par le nombre des osselets de sa sonnette, parcequ'il lui en croît un tous les ans. La Nature a voulu que ce dangereux animal ne pût cacher sa marche ; car il ne peut se remuer sans faire entendre sa sonnette.

Il se transporte au milieu des rochers avec une vitesse incroyable ; apparemment à cause des points d'appui qu'il rencontre à chaque instant ; sur terre il marche plus lentement, & même la lenteur de sa course ne lui permet pas de pouvoir y poursuivre les hommes ; mais sa rapidité est extrême sur l'eau, où, quand il nâge, il ressemble exactement à une vessie. Il y a autant de danger à l'attaquer sur cet élément, qu'il y a d'imprudence de rester sur le tillac des petits vaisseaux quand il nâge auprès : il s'y lance avec tant de vitesse, qu'il n'est plus possible d'éviter ses morsures.

Ce reptible est vorace ; mais il n'est furieux & terrible, que lorsqu'il pleut, ou qu'il est tourmenté par la

faim. Suivant les Obſervations de M. Kalm, de l'Académie de Suede, la mâchoire de ce ſerpent eſt garnie de quantité de dents canines ; il en a quatre entre autres, également longues & aiguës, qui peuvent ſortir & ſe renfermer dans la mâchoire, comme les griffes des chats qui ſortent de leur enveloppe & y rentrent tour-à-tour. Les Indiens diſent qu'on voit ſouvent le ſerpent à ſonnette entortillé autour d'un arbre, les yeux fixés en haut ſur quelque écureuil, qui, après avoir manifeſté ſa frayeur par ſes cris & ſon agitation, tombe enfin au pied de l'arbre, & eſt dévoré ſur-le-champ.

Ces ſerpens ſe raſſemblent tous aux approches de l'hiver, & paſſent cette ſaiſon enſévelis ſous terre ou dans les fentes des rochers, & ne reparoiſſent qu'au printems. Les Indiens ſaiſiſſent ce tems où ils ſont foibles, & encore engourdis pour les détruire. De tous les ſerpens qui croiſſent dans l'Amérique ſeptentrionale, le Boicininga eſt celui qui franchit le plus grand eſpace ; cependant cet eſpace ne s'étend jamais au-delà de la moitié de ſon corps. Se replier en cercle, s'appuyer ſur ſa queue, s'élancer ſur ſa proie, la bleſſer & ſe retirer, n'eſt pour lui qu'un inſtant.

Ces ſerpens ne pondent pas un auſſi grand nombre d'œufs que les autres. Par conſéquent, ils ne multiplient pas tant ; mais en échange, ils vivent pluſieurs années. Les Indiens en mangent la chair, qu'ils trouvent très bonne ; mais qui devient un poiſon, lorſque l'animal s'eſt mordu, comme il lui arrive quelquefois dans ſa fureur.

Le poiſon du ſerpent à ſonnette eſt ſi violent, qu'il réduit celui qui en a été mordu dans l'état le plus fâcheux : il ſurvient une enflure générale ; la bouche s'enflamme, & ne peut contenir le volume de la langue, tant elle eſt enflée. Une ſoif dévorante accable le malade : s'il boit, il eſt perdu ; la plus petite goutte d'eau hâte ſa mort, & redouble les tourmens de ſon agonie. Parmi ceux qui, bleſſés par le Boicininga, ont le bonheur de guérir, il n'y en a aucun qui ne porte toute ſa vie des marques de ſon aventure ; les uns reſtent jaunes, ou gardent juſqu'à la mort des taches qui confondent leurs traits. Ceux qui paroiſſent parfaitement guéris, reſſentent, pendant une

ou deux années, aussi vivement que les premiers jours qu'ils ont été mordus, de violentes douleurs, accompagnées d'enflure. Le remede le plus présent contre la morsure de ce serpent, dont fassent usage les Américains, est d'en écraser la tête, dont ils font une emplâtre. D'autres fois, ils appliquent sur la plaie, après l'avoir scarifiée, la racine d'une plante, qu'ils appellent *Sanguine*, du nom de la couleur rouge de son suc.

La racine de *Collinsonia*, ainsi que quelques autres, est très efficace. L'huile d'olive, le suif, le beurre, appliqués sur la blessure, & pris intérieurement, sont, de même que le sel commun, du nombre des remedes indiqués par M. Kalm.

Uu très léger coup de baguette, frappé sur le dos de ce reptile, le fait mourir incontinent. Les signes de mort sont souvent équivoques dans les autres especes de serpens; mais par le silence de la sonnette de celui-ci, on est sûr qu'il ne respire plus. Les animaux les plus féroces, tremblent à leur tour devant d'autres animaux; l'ennemi le plus cruel de ce serpent, est le *Cochon-maron*, qui le recherche & le dévore avec avidité. Aussi, lorsqu'on veut cultiver un champ occupé par ces reptiles, commence-t-on par y renfermer des Cochons-marons. Voyez *le Journ. Encyclopédique*, *Octobre 1762*.

On voit dans la gallerie du College Royal de la Société de Londres, une *Couleuvre à sonnette* de la Caroline. Dans l'Isle de Ceylan, on trouve aussi une espece de *Vipere à queue sonnante*.

BOIS. Le bois est cette matiere dure, que nous fournit l'intérieur des arbres & arbrisseaux. Elle varie de pesanteur, de densité, de dureté dans les divers arbres, & même dans les mêmes especes d'arbres qui ont cru dans différens terreins, ou dans des climats différens. La densité du bois a toujours un rapport avec le tems de son accroissement: les arbres qui croissent le plus lentement ont le bois le plus dur, au contraire des autres.

La nature différente des bois, dont les uns se conservent mieux dans l'eau, d'autres dans l'air, les rend propres à divers usages. Plus les bois ont de dureté, de solidité, meilleurs ils sont pour toutes sortes d'ouvrages, & sur-tout pour la ménuiserie. Les Allemands, chez qui

les Hollandois vont chercher leurs bois de ménuiserie, ont un ſecret bien ſimple pour leur procurer ces qualités. Au printems, lorſque la ſeve monte en abondance, on enleve l'écorce qui ſe détache très facilement, & on les laiſſe ſur pied ainſi perdant toute l'année. Le printems ſuivant, ils pouſſent encore quelques feuilles; & lors de la ſaiſon de la coupe, on abat ces arbres, qui, pour lors, fourniſſent un bois bien meilleur pour la durée. Suivant les expériences qu'en a faites M. de Buffon, l'aubier de l'arbre ainſi écorcé & laiſſé ſur pied, devient auſſi dur que le cœur : il augmente de force & d'intenſité; par conſéquent, cet aubier, qui auroit été perdu, devient propre à être travaillé, comme le reſte du bois, & ne doit point être plus ſujet à la piquure des vers, que le bois même.

La connoiſſance de la force des bois, auxquels on fait ſupporter tous les jours des fardeaux énormes, étant un objet important d'utilité, a mérité l'attention des yeux philoſophiques du Savant Académicien que nous venons de citer. Il a fait ſur ce ſujet un très grand nombre d'expériences, dont on peut voir un ample détail dans les Mémoires de l'Académie. Suivant ſes Obſervations, la force du bois n'eſt pas proportionnelle à ſon volume : une piece, double pour la groſſeur d'une autre d'égale longueur, eſt beaucoup plus du double plus forte. Le bois de même nature, qui, dans le même terrein a crû le plus vite, eſt le plus fort; celui qui a cru plus lentement, dont les cercles annuels ſont plus minces, eſt moins fort. La force du bois eſt proportionnelle à ſa peſanteur. De deux pieces de même groſſeur & longueur, la plus peſante eſt la plus forte, à-peu-près dans la même proportion qu'elle eſt plus peſante. Une piece de bois chargée ſimplement des deux tiers du poids capable de la faire rompre, ne rompt pas d'abord, mais bien au bout d'un certain tems. Il réſulte de ces ingénieuſes expériences, que dans un bâtiment qui doit durer long-tems, il ne faut donner au bois tout au plus que la moitié de la charge qui peut le faire rompre.

Quel objet plus intéreſſant que la conſervation des bois ou forêts qui nous reſtent, & le renouvellement de

ceux qui ſont détruits en partie ! auſſi M. de Buffon en a-t-il fait le ſujet de ſes expériences. Il eſt d'uſage de conſerver dans les coupes des bois des *baliveaux*, que l'expérience, déja trop longue, montre être d'une mauvaiſe qualité. De plus, ſuivant les obſervations de M. de Buffon, ils font beaucoup de tort au taillis. Dans deux cantons voiſins de bois taillis, placés à la même expoſition dans un terrein ſemblable, la gelée a fait un ſi grand tort à un bois taillis ſurchargé de baliveaux de quatre coupes, qu'il a été devancé de cinq ans ſur douze par les bois taillis voiſins, où il n'y avoit que les baliveaux de la coupe actuelle : effet pernicieux qu'on ne peut attribuer qu'à l'ombre & à l'humidité occaſionnée par les baliveaux. On ne doit pas compter ſur les glands que founiſſent les baliveaux, pour regarnir les bois ; car de cette grande quantité qui en tombent, à peine en leve-t-il quelques-uns. Le défaut d'air, les eaux qui dégoutent des arbres, la gelée qui eſt plus vive à la ſurface de la terre, tous ces obſtacles réunis détruiſent le plant dans ſa naiſſance. Si l'on voit quelques arbres de brin dans les taillis, ils ne viennent que de graine, car le chêne ne multiplie pas de rejettons, & ne pouſſe pas de la racine ; & l'on peut obſerver que ces arbres de brin, étant éloignés des baliveaux, ne doivent leur naiſſance qu'à des Geais, Mulots, ou autres animaux, qui y ayant apporté ces grains pour leur nourriture, les y ont laiſſés.

Il réſulte donc de ces obſervations, que la maniere de tirer d'un taillis tout l'avantage & tout le profit poſſibles, n'eſt pas la méthode ordinaire de mettre les taillis en coupe reglée ; méthode qui ſans doute doit ſa faveur à ſa grande commodité. Pour la coupe des bois, il faut avoir égard à la nature du terrein ; on gagne à attendre dans les bons terreins ; mais il faut les couper fort jeunes dans les terreins où il n'y a pas de fond. Il eſt eſſentiel d'obſerver, que dans les premieres années, le bois croît toujours de plus en plus ; que la production d'une année ſurpaſſe celle de l'autre, juſqu'à ce que parvenu à un certain âge, ſon accroiſſement diminue. L'économe doit donc ſaiſir ce point, ce *maximum*, pour tirer de ſon bois tout le profit poſſible.

L'expérience a encore appris à M. de Buffon, que le soin que l'on prend de nétoyer & de bien cultiver le terrein où l'on veut faire des semis ou plantations, est plus nuisible que profitable; ordinairement, dit-il, on dépense pour acquérir; ici la dépense nuit à l'acquisition. La meilleure maniere de réussir à faire croître du bois dans toutes sortes de terreins, est d'y semer des épines, des buissons; & par une culture d'un ou deux ans, d'amener le terrein à l'état d'une non culture de trente ans. Tous ces buissons sont autant d'abris qui garantissent les jeunes plants, brisent la force du vent, diminuent celle de la gelée, & les défendent contre l'intempérie des saisons. Un terrein couvert de bruieres, est un bois à moitié fait, & qui, peut-être, a dix ans d'avance sur un terrein net & bien cultivé. On peut semer dans certaines terres de l'avoine avec les glands, elle garantit le plant dans son enfance.

Dans les deux premieres années, l'accroissement du plant va toujours en augmentant; mais le plus souvent dès la troisieme, il va en diminuant, & il continueroit de suite dans les années suivantes; il faut saisir cet instant pour couper le jeune plant jusqu'au près de terre, sur-tout dans les terres fortes. L'arbre étant ainsi coupé, toute la seve se porte aux racines, en développe les germes; de tendres & herbacés qu'elles étoient, elles deviennent fortes, & pénétrent dans le terrein; il se forme une grande quantité de chevelu d'où partent autant de suçoirs; l'arbre pompe abondament des sucs nouriciers; & dès la premiere année, il donne un jet plus vigoureux & plus élevé, que ne l'étoit l'ancienne tige de trois ans. Par cette méthode facile & peu couteuse, on supplée aux labours, & on accelere de plusieurs années le succès d'une plantation. Lorsque les jeunes plants ont été gelés, le vrai moyen de les rétablir, est de les couper de même; on sacrifie trois ans, pour n'en pas perdre dix ou douze.

Pour tirer tout l'avantage possible d'un terrein, il faut entremêler les arbres qui tirent leur nourriture du fond de la terre, avec ceux qui la tirent de la surface. On trouvera tous ces details importans dans des Mémoires don-

nés par M. de Buffon, & insérés dans ceux de l'Académie des Sciences, années 1738 & 1739.

Quant à la maniere dont le bois se forme & se développe, *voyez* ARBRE.

BOIS D'AIGLE. *Voyez* BOIS D'ALOÈS.

BOIS D'ALOÈS, *Agallochum*, c'est le bois d'un arbre qui croît à la Cochinchine, & qui est absolument différent de la plante dont on retire le suc d'aloès purgatif, si usité dans les boutiques.

On distingue trois especes de bois d'aloès. La premiere est le *Calambac des Indiens* ou *Tambac*, nommé en latin *Agallochum præstantissimum*. C'est un bois résineux, qui cede, en quelque sorte, sous les dents comme la cire. Il a une saveur un peu amere & aromatique : il se fond sur les charbons comme de la résine, & répand une odeur des plus suaves ; aussi est-il très recherché par les Grands de la Chine & du Japon, où il se vend au poids de l'or. Les Chinois en brulent dans leurs Temples. Lorsqu'ils veulent recevoir une personne avec magnificence, & qu'ils veulent faire des festins somptueux, ils font mettre de ce bois dans des cassolletes, dont l'odeur suave embaume les appartemens. Ce bois est si précieux & si recherché dans ces pays, qu'il n'en vient presque point ici.

La seconde espece de bois d'aloès, & qui est celle que l'on trouve dans les boutiques, nous est apportée en morceaux de diverses grosseurs, pesans, d'un rouge brun, parsemés de lignes résineuses & noirâtres, remplis de petits trous, dans lesquels est contenue une résine rougeâtre & odorante : ce bois mis sur les charbons ardens, répand une odeur assez agréable. On apprend des Chinois & des Siamois, que le Calambac & le Bois d'Aloès viennent des montagnes inaccessibles de la Cochinchine, & de la Province de Junam. On ne retire du Calambac des arbres, que lorsqu'ils commencent à vieillir : la résine se rassemble alors en plus grande quantité aux environs des nœuds. Ce sont ces morceaux épars çà & là dans l'arbre, que l'on sépare & qui sont si précieux. Le Calambac, le plus résineux & le plus odorant, se retire du tronc près la racine. Il reste indécis si le bois d'aloès est la partie du bois qui reste lorsqu'on a séparé le Calambac, ou si

si c'est le bois d'un autre arbre. Les Anglois vantent ces especes de bois, pour la guérison de la goutte & des rhumatismes.

La troisieme espece de bois d'aloès, que l'on nomme *Calambouc* ou *Bois d'aigle*, croît au Mexique : il est léger, peu résineux, d'une odeur agréable, d'un brun verdâtre & d'une saveur amere. On fait usage de ce bois en marqueterie, pour des ouvrages sculptés, des chapelets & autres choses. Le bois d'aloès a été ainsi nommé, à cause de son amertume.

BOIS D'ANIS. *Voyez* ANIS DE LA CHINE.

BOIS DE BAMBOU, *Arundo arbor.* Cet arbre est est nommé par les Chinois *Tchou-tse*, & par les Européens *Bambou.* C'est une espece de roseau des Indes, dont les racines poussent plusieurs tiges : il croît quelquefois à la grosseur d'un arbre. Son bois est creux & moëlleux en dedans, & divisé par des nœuds très durs ; de ces nœuds sortent des rejettons, creux aussi en dedans, armés à l'extérieur de quelques épines oblongues.

Lorsque ces jets sont tendres & nouveaux, ils sont d'un vert brun, presque solides, contenant une moelle spongieuse, que les Indiens sucent avec avidité, à cause de sa saveur agréable. Au bout de quelque tems, ces jets deviennent d'un blanc jaunâtre & luisant. Il découle alors naturellement des nœuds de ces jets, une liqueur qui se coagule par l'ardeur du soleil, & forme des larmes dures & fragiles. Ces larmes sont une espece de sucre naturel, qui est le *Tabaxir* des Anciens. Les Perses & les Arabes lui donnent encore le même nom. Il paroît que les Anciens n'ont connu d'autre sucre que ce sucre naturel, qui découloit de lui-même du Bambou ou de la Canne à sucre : on est porté à croire qu'ils ont absolument ignoré l'art de retirer par expression le sucre des cannes à sucre.

Des nœuds des rejettons du bambou, il sort des feuilles vertes, cannelées, longues d'un empan, larges d'un doigt près de la queue, & se terminant en pointe : les fleurs ressemblent aux épis du froment ; les jeunes rejettons du bambou sont très succulens, ainsi qu'on l'a dit, & font la base d'une célebre composition, que l'on ap-

pelle *Achar*, & qui eſt recherchée comme délicieuſe dans les Indes & en Europe.

Les Médecins Arabes, Indiens, Perſans & Turcs font ſi grand cas de ce ſucre naturel qui découle du Bambou, & qu'ils eſtiment très utile dans les inflammations internes & externes, que l'on dit qu'il ſe vend en Arabie au poids de l'argent. La raiſon pour laquelle on ne voit plus dans les boutiques de ce ſucre naturel, c'eſt que depuis que l'art a appris aux hommes la maniere de tirer une plus grande quantité de ſucre des cannes en les coupant & en les exprimant, il eſt arrivé que les Indiens ont coupé tous les ans les roſeaux, & en ont planté d'autres à leur place; & comme il ne reſtoit plus de vieux roſeaux qui fuſſent remplis du ſucre de pluſieurs années, l'opération de la Nature a été troublée; & par ce moyen, le ſucre naturel des Anciens s'eſt perdu : du moins tel eſt le ſentiment des Auteurs de la Matiere médicale.

Le bois de bambou, quoique très facile à fendre, eſt très difficile à couper : il eſt fort dur; les Indiens en font des meubles, des maiſons & des bateaux : ils coupent ce bois en fils déliés, & en font des nattes, des boëtes & divers ouvrages aſſez propres. Ce bois eſt ſi dur, que lorſque les Indiens veulent fumer du tabac ou allumer leurs gargoulis, ils en frottent deux morceaux, & ſans que ce bois s'enflamme ni étincelle, une feuille ſeche, qu'on applique deſſus, prend feu à l'inſtant.

Il y a pluſieurs eſpeces de Bambou; les jets qu'on en retire ſont les *Cannes*, que l'on appelle *Bamboches ;* on fait à la Chine une grande quantité de papier avec la pellicule qui enveloppe le bois de Bambou; la plupart des livres imprimés à la Chine ſont de ce papier. Le ſucre, dont on fait un ſi grand uſage, ſe retire de la Canne à ſucre : on la cultive dans pluſieurs Colonies, & elle fait un objet conſidérable de commerce. *Voyez* CANNE A SUCRE.

BOIS DE BAUME. *Voyez* BAUME DE JUDÉE.

BOIS DE BRESIL. C'eſt un bois dont on fait grand uſage en teinture, & qui a été ainſi nommé, à cauſe qu'on l'a tiré d'abord du Breſil, Province de l'Amérique. On le ſurnomme différemment, ſuivant les divers lieux

d'où il vient ; ainsi il y a le *Bresil de Fernambouc*, le *Bresil du Japon*, le *Bresil de Lamon*, le *Bresil de Sainte-Marthe*, & enfin le *Bresillet*, qu'on apporte des Isles Antilles. Ces différentes sortes de bois n'ont point de moelle, si l'on excepte le Bresil du Japon. L'arbre dont on tire ce bois, croît dans les forêts ; il est toujours tortu & raboteux Ses feuilles ont quelque ressemblance avec celles du buis. Ses fleurs sont petites, unies plusieurs ensemble, semblables à celles du muguet ; mais plus odorantes, & d'une belle couleur rouge Les fruits qui leur succedent sont plâts, rougeâtres, & contiennent deux semences d'un rouge luisant, semblables à celles de nos citrouilles ; l'écorce de ce bois est rougeâtre & épineuse. Ce bois est recouvert d'un aubier si épais, que d'un arbre de la grosseur d'un homme, lorsqu'on en a enlevé l'aubier, à peine reste-t-il une buche de la grosseur de la jambe.

Le *Bresil de Fernambouc* est le plus estimé pour la teinture : sa bonté se reconnoît à sa pesanteur, & lorsqu'après avoir été éclaté, de pâle qu'il étoit, il devient rougeâtre ; & que mâché, il laisse un goût sucré. On emploie ce bois pour teindre en rouge ; mais c'est une fausse couleur qui disparoît aisément. On fait bouillir ce bois dans de l'eau pour en extraire la couleur rouge.

On retire, par le moyen de l'alun, du Bresil de Fernambouc, une espece de Carmin : on en fait aussi de la lacque liquide pour la mignature Le bois de Bresil étant dur prend bien le poli, & est très propre pour les ouvrages du tour.

BOIS DE CAMPÉCHE, BOIS D'INDE, ou BOIS DE LA JAMAÏQUE, *lignum indicum*. Ce bois dont on fait usage en teinture pour les couleurs noires & violettes & pour les gris, est fourni par un grand arbre qui croît en Amérique ; ses feuilles sont aromatiques & ont quelque ressemblance avec celles du *laurier ordinaire*, ce qui l'a fait nommer aussi *laurier aromatique* ; ses feuilles donnent aux sauces un goût semblable à celui de plusieurs épiceries. Aux fleurs succedent des fruits de la grosseur d'un pois, qui renferment des graines odorantes, d'un goût piquant, & que l'on connoit en Angleterre sous le nom de *graine des quatre épices*, propre à assaisonner

les ſauces. Si on met digérer ces graines dans de l'eau-de-vie, on en retire par la diſtillation une liqueur d'une odeur gracieuſe, qui devient délicieuſe au goût & propre à fortifier l'eſtomac en y ajoutant une quantité ſuffiſante de ſucre.

Le bois de cet arbre eſt dur, compact, d'un beau brun marron, tirant quelquefois ſur le violet & ſur le noir: on en voit à fond brun tacheté de noir très régulierement; on en fait des meubles très précieux, car il prend un très beau poli, & ne ſe corrompt jamais: les Luthiers employent ce bois, qui a quelquefois le coup d'œil de l'écaille, pour faire des archets. On l'emploie dans la teinture: ſa décoction eſt fort rouge, lorſqu'on fait uſage d'alun; mais ſi on n'y en ajoute point, la décoction devient jaunâtre, & au bout de quelque tems noire comme de l'encre: auſſi fait-on uſage de cette décoction pour adoucir & velouter les noirs: c'eſt ce velouté qui fait tout le mérite des noirs de Sedan.

BOIS DE CHANDELLE, BOIS DE CITRON, ou BOIS DE JASMIN, *lignum citri*; c'eſt le bois d'un grand arbre qui croît en Amérique ſur les bords de la mer, dont les feuilles reſſemblent à celles du *laurier*: il porte des fleurs ſemblables à celles de *l'oranger*, & qui ont une odeur de *jaſmin*; à ces fleurs ſuccedent des fruits noirs de la groſſeur des grains de poivre. Le bois de cet arbre eſt compact, peſant, réſineux, auſſi les Indiens le coupent par éclats & s'en ſervent pour s'éclairer la nuit, ce qui lui a fait donner le nom de *bois de chandelle.* Sa belle couleur citrine le rend propre à faire de beaux ouvrages de marqueterie, il prend avec le tems un poli auſſi beau que celui du *Cocos*: à la beauté de la couleur, il réunit une odeur approchante de celle du citron.

BOIS DE CHYPRE. *Voyez* BOIS DE ROSE.

BOIS DE LA CHINE. *Voyez* au dernier article du mot BOIS DE PALIXANDRE.

BOIS DE COULEUVRE, *lignum colubrinum*; c'eſt une racine ligneuſe, de la groſſeur du bras, qui renferme ſous une écorce brune, marbrée, un bois dur, compact, ſans odeur, d'un goût âcre & amer. On appelle cette racine bois de couleuvre, parceque l'on dit que ce bois

guérit la morsure des serpens, ou selon d'autres, à cause de l'écorce des racines qui est marbrée comme la peau des serpens. On nous apporte ce bois des Isles de Samor & de Timor. Cet arbre porte une espece de noix vomique, beaucoup plus petite que *la noix vomique ordinaire ;* mais qui lui ressemble par la consistance, le goût & la couleur. Quoique quelques personnes fassent beaucoup d'éloges de ce bois pour les fievres intermittentes, il ne paroit cependant pas exempt de dangers : car on fait mention de personnes qui en ayant fait usage ont été saisies de tremblement & de stupeur, symptomes presque semblables à ceux qui sont produits par la noix vomique.

BOIS DE CRABE. *Voyez* CANELLE GEROFLÉE.

BOIS DE CRANGANOR. *Voyez* PAVATE.

BOIS DE DENTELLE ; c'est un bois fort leger, très spongieux, tendre, un peu blanchâtre, & des plus curieux. Aux Isles Philippines & aux Manilles où croît cet arbre, on retire d'entre l'écorce & l'aubier, un rézeau semblable à de la dentelle : le tissu en paroît entrelacé, il est blanc, fin & fort. Les Dames des Isles Manilles font usage de cette dentelle pour leurs voiles.

BOIS DUR DU CANADA *Voyez* CHARME.

BOIS ÉPINEUX DES ANTILLES. C'est le bois du plus grand des arbres de ce pays, mais aussi le plus tendre de tous les bois, ce qui le fait nommer *Fromage de Hollande.* Cet arbre, au rapport du Pere du Tertre, croît avec une promptitude singuliere : un bâton de la grosseur du bras mis dans une bonne terre, est au bout de quatre ans de la hauteur de nos grands chênes, & deux hommes auroient peine à l'embrasser ; cet arbre doit être nécessairement des plus tendres, puisque, comme nous l'avons dit au mot *bois*, il y a une proportion entre la dureté des bois & le tems de leur accroissement. Son écorce est verte & épaisse & couverte d'un très grand nombre d'épines. Ses feuilles nombreuses, semblables à celles du *Manioc*, fournissent un bel ombrage

Il est digne de remarque, qu'avant de pousser aucune feuille, il porte son fruit, qui est une sorte de petite callebasse de la grosseur d'un œuf, de la longueur du doigt ; elle est toute remplie d'un coton gris brun, &

doux comme de la ſoie. Quoiqu'on le néglige, je crois, dit le Pere du Tertre, qu'on pourroit s'en ſervir au moins à faire des matelats.

Il croît auſſi aux Antilles un petit arbriſſeau épineux, dont l'écorce eſt noirâtre au dehors, ſon bois eſt d'un beau jaune, & donne une couleur jaune comme le *ſafran* ou la *rhubarbe*. Les Sauvages font uſage de ſon infuſion pour guérir les vieux ulceres.

BOIS DE FER, *lignum ferri*. Ce bois eſt ainſi nommé à cauſe de ſa dureté; il nous eſt apporté de l'Amérique en groſſes pieces: il eſt très peſant, de couleur rougeâtre, & on l'emploie pour des ouvrages de menuiſerie. Il prend un très beau poli, les Indiens en font divers inſtrumens, ils le nomment *Létre*. L'écorce de ce bois a une ſaveur aſtringente: elle eſt de couleur cendrée en dehors, rougeâtre en dedans, & ſans odeur. Les Indiens font uſage de cette écorce rapée dans les maladies où il faut exciter la tranſpiration.

Il croît auſſi à la Chine une eſpece de *bois de fer*, qui en a la couleur, & qui eſt ſi dur qu'au rapport du P. du Halde, les Chinois en font des ancres pour leurs vaiſſeaux de guerre.

BOIS DE FERNAMBOUC. *Voyez* BOIS DE BRESIL.

BOIS DES FIEVRES. *Voyez* QUINQUINA.

BOIS FOSSILE. *Voyez* FOSSILE.

BOIS DE FUSTET, l'arbriſſeau qui donne ce bois croît en Italie & dans les Provinces méridionales de la France, & à ce qu'il paroit auſſi à la Jamaïque. Ses feuilles ſont ovales, arrondies par le bout: ſes fleurs d'un verd obſcur, viennent dans des touffes de filamens rameux. Lorſque le bois de cet arbriſſeau eſt d'un beau jaune & agréablement veiné, les Ebeniſtes & les Luthiers l'emploient à différens ouvrages: ce bois donne en teinture un jaune, mais qui n'eſt point ſolide.

BOIS GENTI, MÉZEREON ou GAROU, ou TRENTANEL, ou THYMELÉE, en latin *thymelea*. C'eſt un petit arbriſſeau dont il y a pluſieurs eſpeces que l'on cultive; ces arbriſſeaux qui croiſſent bien dans les pays chauds, portent au ſommet de leurs rameaux des bouquets de fleurs en forme de tuyau, évaſées en haut & découpées en

quatre parties opposées. Les uns ont des fleurs rouges, les autres des fleurs blanches, d'autres des fleurs d'un rouge pâle.

Ces arbustes donnent des fruits de la grosseur de ceux du mirthe, ovales, remplis de suc, rouges lorsqu'ils sont mûrs : les Perdrix & autres oiseaux en sont très friands. Le *bois genti* annonce le printems par ses fleurs qui sont très jolies, & qui s'épanouissent dès le commencement de Mars. Tous les *Mézeréons* sont de violens purgatifs dont on ne fait plus d'usage, sinon en Turquie. L'écorce du *Garou à feuille de lin*, appliquée sur le bras fait l'effet d'un cautere. On perce quelquefois les oreilles, & on y introduit un petit morceau de bois de cet arbre pour attirer la sérosité. Les Teinturiers se servoient autrefois de ce bois pour colorer en jaune ou en verd, en le faisant bouillir avec le pastel indigoté.

BOIS DE JASMIN. *Voyez* BOIS DE CHANDELLE, OU DE LA JAMAÏQUE.

BOIS D'INDE. *Voyez* BOIS DE CAMPECHE.

BOIS MINÉRALISÉ *Voyez* MINÉRAL.

BOIS DES MOLUQUES, *Lignum Molucense.* C'est le bois d'un arbre qui croît aux Isles Moluques dans la Mer des Indes, ses feuilles ressemblent à celles de la Mauve, & son fruit a une aveline : il est de couleur noirâtre, enveloppé d'une écorce molle. Les habitans de ce pays font un cas particulier de cet arbre, dont le bois est purgatif, vermifuge, alexipharmaque, ils le cultivent avec soin dans leurs jardins, & en sont si jaloux, qu'ils ne le laissent voir qu'avec peine aux Etrangers : aussi ce bois est-il très rare en France : les habitans le nomment *Panara.*

BOIS NÉPHRÉTIQUE, *Lignum nephreticum.* C'est un bois d'un jaune pâle, pesant, d'un goût âcre & un peu amer, dont l'écorce est noirâtre ; le cœur du bois est d'un rouge brun. Ce bois a une singularité remarquable ; lorsqu'on a fait infuser dans de l'eau le véritable *bois néphrétique*, l'eau mise dans un vase transparent paroit d'un beau jaune, si on la regarde en tenant le vase entre son œil & la lumiere ; mais si on tourne le dos

au jour, l'eau paroîtra bleue : effet qu'il faut vraisemblablement attribuer aux parties colorantes qui sont constituées de maniere à laisser passer les rayons jaunes comme un tamis, & à réflechir les rayons bleus, que l'œil ne peut appercevoir que lorsqu'il est entre le vase & la lumiere. Si l'on mêle une liqueur acide dans le vase, la couleur bleue disparoit, & de quelque maniere qu'on regarde l'eau, elle a toujours alors la couleur d'or; aussitôt que l'on y ajoute un sel alkali, la couleur bleue lui est rendue; tous effets produits par les divers arrangemens de parties qu'occasionne la présence de ces matieres salines.

L'arbre dont on retire ce bois croît en Amérique, dans la nouvelle Espagne. Ses feuilles ressèmblent à celles des pois chiches. L'infusion de ce bois est apéritive, & utile, dit-on, dans la néphrétique, ce qui lui a fait donner ce nom. Quoique bien des personnes fassent de grands éloges de l'infusion de ce bois pour dissoudre la pierre, les auteurs de la Matiere médicale doutent fort de cette vertu. S'il existoit quelque dissolvant véritable de la Pierre, ce seroient les savons, qui composés de parties salines & huileuses, sont propres à dissoudre les parties constituantes de la Pierre.

Comme ce bois est peu usité, on le trouve rarement dans le commerce : des Marchands de mauvaise foi lui substituent souvent l'aubier du Gayac d'Europe.

BOIS DE LA PALILE. *Voyez* SANG-DRAGON.

BOIS DE PALIXANDRE ou BOIS VIOLET, *Lignum violaceum.* C'est un bois que les Hollandois nous envoient des Indes en grosses buches. Il réunit à une odeur douce & agréable, une belle couleur tirant sur le violet, & enrichie de marbrures; ce bois est d'autant plus estimé, que ses veines tranchent davantage. Comme son grain est serré, il est susceptible de prendre un poli luisant. On en fait grand usage, pour les bureaux, pour les bibliotheques, & pour les autres ouvrages de marqueterie.

Il nous vient encore par la voie de la Hollande une autre espece de bois de couleur rougeâtre tirant sur le violet, propre à la marqueterie, & que l'on nomme im-

proprement *bois de la Chine*, car on prétend que l'arbre dont on le retire ne croît que dans le continent de la Guyane en Amérique.

BOIS PÉTRIFIÉ. *Voyez* PÉTRIFICATION.

BOIS PUANT. *Voyez* ANAGYRIS.

BOIS DE ROSE, ainsi nommé à cause de son odeur, qui approche de celle de la Rose ; on l'appelle aussi *bois de Rhodes*, *ou bois de Chypre*, parcequ'il croît dans ces Isles, ainsi que dans celles de Canarie, aussi bien qu'au Levant, & à la Martinique, où on le nomme aussi *Aspalath*.

Il y a diversité de sentimens sur l'arbre dont on retire ce bois, qui est de couleur de feuille morte, & rempli de veines, qui par leurs variétés, forment des compartimens agréables. Les Antilles fournissent beaucoup de ce bois, qui est très propre pour le tour, & pour la marqueterie, parcequ'il reçoit très bien le poli : il est d'un jaune pâle, & qui devient roux avec le tems, il est résineux, dur, & parsemé de nœuds.

Les Hollandois retirent par la distillation du bois de rose, une huile très pénétrante, que l'on peut substituer à l'huile essentielle de rose, dans les baumes apoplectiques, céphaliques. Les Parfumeurs font usage de ce bois de rose, à cause de son odeur.

Il y a une espece de *bois de Rhodes*, ayant peu d'odeur, qui croît à la Jamaïque ; quelques personnes le prennent pour le bois de rose, quoiqu'à bien examiner, il en differe. L'illustre Naturaliste Sloane dit que le tronc de cet arbre est blanc en dedans, & que ce bois étant brulé, répand une odeur très agréable. Ses fleurs sont blanches, en bouquets, comme celles du Sureau : les fruits de cet arbre ressemblent aux baies de laurier.

Il croît aussi à la Chine un *bois de rose*, nommé Tsetan, qui est d'une très grande beauté. Ce bois est d'un noir tirant sur le rouge, rayé, & semé de veines très fines qu'on diroit être peintes. Les ouvrages faits de ce bois sont si estimés, qu'ils se vendent plus cher que ceux auxquels on applique le vernis. (Duhalde.)

BOIS ROUGE ou BOIS DE SANG : c'est le bois d'un arbre qui croît en Amérique, près du Golphe de Nica-

ragua. Il eſt d'un très beau rouge : on s'en ſert en teinture, il ſe vend fort cher.

BOIS SAINT. *Voyez* GAYAC.

BOIS DE SAINTE-LUCIE, ou PADUS. *Voyez* CERISIER.

BOIS DE SERINGUE. *Voyez* RÉSINE ÉLASTIQUE.

BOIS DE TACAMAQUE. *Voyez* TACAMAQUE.

BOIS VEINÉ. Coquille du genre des murex, à qui l'on donne ce nom, parceque ſa couleur imite celle du bois veiné.

BOIS VERD, ainſi nommé de ſa couleur. C'eſt le bois d'un petit arbriſſeau qui croît à la Guadeloupe, il vient pour l'ordinaire en buiſſon, & porte de petites feuilles aſſez ſemblables à celles du buis. Cet arbriſſeau n'eſt preſque jamais plus gros que la cuiſſe ; ſon bois a beaucoup d'aubier blanc, mais le bois eſt d'un verd brun, qui tire preſque ſur le noir, entremêlé de quelques veines jaunes : il ſe polit comme de l'*ébene*, & noircit ſi bien avec le tems, que les Ebeniſtes le font paſſer pour de véritable ébene. On dit que les Teinturiers en font uſage pour teindre en verd naiſſant. Les Hollandois le cherchent comme un objet de commerce.

BOIS VIOLET. *Voyez* BOIS DE PALIXANDRE.

BOLS, TERRES BOLAIRES ou SIGILLÉES. Ce ſont de vraies argilles : mais il paroît qu'on a affecté ſinguliérement ces noms à celles qui s'attachent & happent fortement en empâtant la langue, de même qu'à certaines argilles remplies d'une grande quantité de terre ferrugineuſe, & colorées par cette terre d'une maniere uniforme en jaune ou en rouge, &c.

Il y a une eſpece de *terre bolaire* de couleur de chair, que l'on voit avec ſurpriſe avoir été de tous tems celebre parmi les hommes, puiſque du tems même d'Homere & d'Hérodote, on ne la tiroit de la terre qu'avec de grandes cérémonies. On nous apporte cette terre ſous la forme de paſtilles convexes d'un côté & applaties de l'autre, par l'impreſſion du cachet que chaque Souverain des lieux où il ſe trouve aujourd'hui des *Bols*, y fait appoſer moyennant un tribut, ce qui lui conſerve le nom de *terre ſigillée*. Autrefois les Prêtres y imprimoient l'i-

mage d'une *chevre*, ſymbole de Diane.

On voit en Allemagne dans les boutiques pluſieurs eſpeces de terres ſigillées, marquées de cachets differents. La plus grande partie de *la terre ſigillée* que l'on nomme auſſi *terre de Lemnos*, parcequ'on la tire de cette iſle, appellée aujourd'ui *Stalimene*, eſt marquée du Sceau du Grand Seigneur. Le Gouverneur de l'iſle en vend auſſi une partie aux marchands, ſur laquelle il imprime ſon ſceau.

Les anciens ont beaucoup vanté cette terre, dont on ne fait aujourd'hui preſque point d'uſage; les cérémonies qu'on employoit pour la tirer de la terre, ne contribuoient pas peu à augmeuter, dans l'eſprit du peuple, l'idée de ſa vertu. Ils la regardoient comme un alexipharmaque, comme un remede très utile à la dyſſenterie, & propre à refermer les plaies recentes; effets qui, quoique très foibles, pouvoient être produits par l'acide vitriolique, qui eſt contenu dans les terres argilleuſes. Henckel dit que l'uſage de ces terres eſt propre à engendrer & augmenter les calculs, de même que le *talc* que les Chinois brulent, & qu'ils boivent, mêlé avec du vin, comme un remede propre à prolonger la vie.

On met au rang des *Bols*, une terre du Mogol, de couleur griſe tirant ſur le jaune, que l'on nomme *terre de Patna*; on en fait des pots, des bouteilles, des carafes, que l'on nomme *gargoulettes*, capables de contenir une pinte de Paris, mais ſi minces & ſi legeres, que le ſouffle de la bouche les fait voler en l'air comme une bulle de ſavon. On prétend que l'eau y contracte un goût & une odeur agréable, ce qui n'a point lieu dans ce pays-ci, lorſqu'on veut répéter l'expérience dans ces vaſes. Quoi qu'il en ſoit, ce vaſe s'humecte inſenſiblement, & après que les Dames Indiennes ont bu l'eau qu'il contenoit, elles le mangent avec plaiſir, & principalement quand elles ſont enceintes: car alors elles aiment avec fureur cette *terre de Patna*; & ſi on ne les obſervoit point, dit plaiſament Lemeri, il n'y a point de femme groſſe, qui en peu de tems, n'eût grugé tous les plats, les pots, les bouteilles, les coupes & autres vaſes de la maiſon.

Les Naturalistes distinguent encore plusieurs autres especes de *terres bolaires* par leur couleur ; ainsi qu'ils donnent à beaucoup d'argiles des épithetes qui indiquent leur couleur : comme *argilles blanches*, *argilles grises*, *argilles bleues*. Mais toutes ces dénominations, comme le dit avec raison l'auteur du *Dictionnaire de Chymie*, ne donnent que fort peu ou même point du tout de connoissances sur la vraie nature des differentes argilles naturelles. Ne seroit-il pas, dit-il, plus avantageux d'examiner d'une maniere plus particuliere, & sur-tout par des épreuves chymiques, quelles sont les matieres hétérogenes, dont le mêlange altere dans les differentes argilles naturelles, la pureté de la terre argilleuse, simple & primitive, à laquelle elles doivent tout ce qu'elles ont de propriétés argilleuses, & de leur donner des noms qui indiquassent ces matieres hétérogenes, ou du moins celles d'entr'elles qui dominent, en y joignant, si l'on veut, la couleur de l'argille. Dans ce plan de nomenclature, on auroit les *argilles blanches*, *sableuses*, *micacées* ou *calcaires* ; les *argilles grises* ou *bleues*, *pyriteuses* ; les *argilles jaunes* ou *rouges*, *ferrugineuses* ; les *argilles noires* ou *bitumineuses*. Ces observations judicieuses prouvent combien la Chymie peut répandre de lumiere dans l'Histoire Naturelle sur l'objet présent, & sur une infinité d'autres, particuliérement dans la minéralogie.

Comme cet article a une liaison intime avec celui de l'argille. *Voyez* ARGILLE.

BOM, *Boma*, grand Serpent du Bresil & du pays d'Angola, qui fait un bruit singulier en rampant, & dont il est parlé dans l'*Hist. Gen. des Voyages*.

BONNE DAME. *Voyez* ARROCHE.

BONNET DE PRESTRE ou FUSAIN, en latin *Evonimus*. C'est un arbrisseau dont le bois est dur, & toutefois facile à fendre, de couleur jaunâtre pâle. Les branches encore jeunes, paroissent quadrangulaires. Les feuilles sont ovales, finement dentelées par les bords, & posées deux à deux sur les branches. Les fleurs sont petites, herbeuses, composées de quatre ou cinq feuilles. Aux fleurs succedent des fruits membraneux relevés de

quatre ou cinq côtes de couleur rouge, composés de quatre capsules qui renferment chacune une semence de couleur safranée en dehors.

Cet arbrisseau croît naturellement dans les haies; son bois est employé pour faire des lardoires & des fuseaux, ce qui l'a fait nommer *fusain*. Il fleurit à la fin de Mai, & est propre à mettre dans les remises. On dit que les feuilles & les fruits du fusain sont pernicieux au bétail, & que deux ou trois de ses fruits purgent violemment. On fait avec des baguettes de fusain, des crayons noirs pour les Dessinateurs. Pour cet effet, on prend un petit canon de fer que l'on bouche par les deux bouts, on le remplit de baguettes de fusain; on le met dans le feu, & le fusain s'y convertit en un charbon tendre & très propre pour les esquisses. Lorsqu'on taille ces crayons, il faut faire la pointe sur un des côtés pour éviter la moëlle.

BON-HENRI, plante à fleurs à étamines, assez semblable pour la figure extérieure aux *épinards*, & qu'on peut leur substituer, étant également émolliente & laxative. On dit que ses feuilles écrasées & appliquées en cataplasme, sur les plaies nouvelles, les cicatrisent promptement, réunissant le double avantage de nétoyer les ulceres & les plaies.

BON-HOMME. *Voyez* BOUILLON BLANC.

BONITE, poisson fort commun dans la mer Atlantique, d'une couleur assez approchante de celle des *Maquereaux*, auxquels il ressemble aussi pour le goût; mais il en differe beaucoup par la grandeur: il a jusqu'à deux pieds de largeur.

Ces poissons se trouvent plutôt en pleine mer, que près des côtes, ils vont en troupe, & la mer en est quelquefois presque toute couverte. On les prend à la fouine; au trident, & de diverses autres manieres. Si l'on attache une ligne à la vergue du vaisseau, lorsqu'il vogue, & qu'on l'amorce avec deux plumes de pigeon blanc, on a le plaisir de voir les Bonites, s'élancer sur ces plumes qu'ils prennent pour un poisson volant, & se prendre ainsi à l'hameçon.

Quoique les Bonites des mers d'Amérique & d'Europe soient un excellent manger, on dit que la chair de

celles que l'on pêche dans les mers d'Angola est très pernicieuse. Les Negres de la Côte d'or adorent ce poisson comme un de leurs Dieux.

BONITON, poisson de mer, qui ressemble au Thon & au Maquereau ; mais qui, dans l'été, remonte dans les rivieres où il se nourrit de poisson. Sa chair est délicate & de bon suc.

BORAMETZ. *Voyez* AGNUS SCHYTICUS.

BORAX. Cette substance, qui, au coup d'œil ressemble assez à l'alun, est d'une très grande utilité. Sa véritable origine n'est point encore connue ; quelques Auteurs même ont cru que ce n'étoit point une production de la Nature, mais de l'Art.

Quoi qu'il en soit, on peut distinguer deux sortes de *borax* ; savoir, le *borax crud* ou *grossier*, & le *borax pur* ou *rafiné.* Quelques Auteurs disent que le borax crud se trouve dans les mines d'or & d'argent des Indes & de la Tartarie, & sur tout dans l'Isle de Ceylan, d'où les Anglois & les Hollandois en apportent beaucoup ; mais de deux especes différentes, dont l'une est grasse & rougeâtre, l'autre grise & verdâtre.

On purifie en Europe ce borax brut, apporté des Indes. Les Vénitiens furent les premiers à le raffiner ; mais les Hollandois ont su profiter aussi de cette branche de commerce, & ils font un mystere de la maniere de le raffiner. L'Auteur du *Dictionnaire du Citoyen*, dit que leur grand secret est l'économie, leur application à rendre la main d'œuvre à très bon marché, pour empêcher les autres peuples de tenter la même chose : secret sans doute qu'ils appliquent à plusieurs autres objets de commerce, qu'ils font presque seuls à l'exclusion des autres Nations.

Le Borax purifié est blanc, transparent, composé de cristaux à six pans, tronqués par les deux bouts. Son goût est d'abord assez doux : il devient ensuite âcre & piquant ; son odeur qui est suave au commencement, devient ensuite alkaline & urineuse.

Le Borax est d'un très grand usage dans la Médecine, dans la Chymie & dans la Métallurgie. Il possede éminemment la propriété de faciliter la fusion des métaux ; aussi l'emploie-t-on beaucoup à cet usage, ainsi que pour

braser & souder les métaux, tels que l'or, l'argent, le cuivre & le fer. Comme le borax a la propriété de pâlir l'or dans sa fusion, on a soin de joindre au mélange, du nitre ou du sel ammoniac, qui maintiennent l'or dans sa couleur naturelle.

Le borax est estimé comme un excellent apéritif, propre à diviser & atténuer les humeurs épaisses & visqueuses. On le regarde aussi comme un cosmétique, auquel on attribue la qualité de blanchir le teint, & de faire disparoître les taches de rousseur.

BOTRYS ou PIMENT. *Botrys ambrosioides*, plante ainsi nommée, à cause de son odeur suave & aromatique. On fait usage de deux especes, dont l'une croît en Espagne le long des ruisseaux, & l'autre est originaire du Mexique. La premiere espece pousse une tige qui s'éleve d'un pied ou environ : elle soutient des feuilles découpées comme celles du chêne; mais traversées de veines rouges, & portées sur de longues queues rouges. Ses fleurs sont à étamines, petites, gluantes, disposées en épis au haut des tiges & des rameaux. Aux fleurs succedent des graines semblables à celles de la moutarde, mais plus petites.

Toute la plante est enduite d'un mucilage résineux, qui tache les mains quand on la cueille : elle a une saveur âcre & aromatique. Par ses particules subtiles, elle divise & incise les humeurs épaissies; ce qui la rend utile dans la toux & dans l'asthme humide : elle est carminative; appliquée extérieurement, elle est utile pour les tranchées qui surviennent après l'accouchement.

Le *Botrys du Mexique*, que l'on éleve dans les jardins, & que l'on a cru être le vrai thé, a une saveur aromatique, qui approche de celle du cumin. Ses feuilles sont d'un verd pâle, assez semblables à celles de l'arroche. Ses fleurs ressemblent à celles de la premiere espece. Elle est sudorifique, carminative, utile dans l'asthme & les obstructions.

On assure que cette plante, semée avec le bled, tue les vers qui sont nuisibles au grain.

BOUBACH, animal quadrupede, qui vit sur les confins de la Pologne, & qui, selon la description des Voyageurs, est une espece remarquable de *Blaireau*,

par la ſingularité de ſes combats à la maniere des hommes.

BOUC, *Hircus.* Le Bouc eſt le mâle de la chévre. Il differe du bélier, en ce qu'il eſt couvert de poils & non pas de laine, & en ce que ſes cornes ne ſont pas autant contournées que celles du bélier. De plus, il porte ſous le menton une longue barbe, & il répand une mauvaiſe odeur. Du reſte, c'eſt un aſſez bel animal : il eſt très vigoureux & très chaud ; un ſeul peut ſuffire à plus de cent cinquante chevres. Mais cette ardeur qui le conſume, ne dure que trois ou quatre ans, & ces animaux ſont énervés, & même vieux, à l'âge de cinq ou ſix ans.

Il y a des Boucs qui n'ont point de cornes : ils n'en ſont pas, dit-on, moins bons pour la génération, & ſont mêmes préférables dans un troupeau, parcequ'ils ſont moins pétulans & moins dangereux.

La chevre a, de même que le bouc, un toupet de barbe ſous le menton ; & de plus, deux glands ou eſpeces de groſſes verrues qui lui pendent ſous le col. Sa queue eſt très courte, ainſi que celle du Bouc. Notre eſpece de chevre eſt remarquable par la longueur de ſes deux pis qui lui pendent ſous le ventre. Cet animal étant devenu domeſtique, a acquis diverſes couleurs ; auſſi voit-on des chevres blanches, noires, fauves & d'autres couleurs : il y en a qui ont des cornes, & d'autres n'en ont point.

La chevre, dit M de Buffon, a de ſa nature plus de ſentiment & de reſſource que la brebis : elle vient à l'homme volontiers : elle ſe familiariſe aiſément : elle eſt ſenſible aux careſſes, & capable d'attachement : elle eſt auſſi plus forte, plus légere, plus agile & moins timide que la brebis : elle eſt vive, capricieuſe, laſcive & vagabonde ; ce n'eſt qu'avec peine qu'on la conduit, & qu'on la réduit en troupeau : elle aime à s'écarter dans les ſolitudes, à grimper ſur les lieux eſcarpés, à ſe placer, & même à dormir ſur la pointe des rochers & ſur le bord des précipices. Toute la ſoupleſſe des organes, & tout le nerf de ſon corps, ſuffiſent à peine à la pétulance & à la rapidité des mouvemens qui lui ſont naturels. Elle eſt robuſte, aiſée à nourrir ; preſque toutes les herbes lui ſont bonnes, & il y en a peu qui l'incommodent.

modent. Cependant elle est sujette à-peu près aux mêmes maladies que la brebis, à l'exception de quelques-unes. Elle s'expose volontiers aux rayons les plus vifs du soleil, sans que son ardeur lui cause ni étourdissement ni vertige comme à la brebis.

Les chevres entrent en chaleur aux mois de Septembre, Octobre & Novembre : elles portent cinq mois, & mettent bas au commencement du sixieme. Elles allaitent leurs petits pendant un mois ou cinq semaines. Elles ne commencent à produire que depuis l'âge d'un an ou dix-huit mois jusqu'à sept ans. Elles ne mettent bas ordinairement qu'un chevreau; quelquefois deux, très rarement trois, & jamais plus de quatre. Elles n'ont point, non plus que la brebis, de dents incisives à la mâchoire supérieure : elles ont, ainsi que les bœufs & les moutons, quatre estomacs, & elles ruminent.

Dans la plupart des climats chauds, on nourrit des chevres en grande quantité. En France, elles périroient si on ne les mettoit pas à l'abri pendant l'hiver. Il paroît cependant que celles qui sont habituées au froid, pourvu qu'il ne soit pas aussi excessif qu'en Islande, y résistent bien, quoiqu'elles ne multiplient pas tant dans les pays froids.

On peut commencer à traire les chevres quinze jours après qu'elles ont mis bas : elles donnent du lait en très grande quantité pendant quatre à cinq mois soir & matin, & même plus que la brebis. Les chevres sont si familieres, qu'elles se laissent aisément tetter, même par les enfans, pour lesquels leur lait est une très bonne nourriture. Elles sont, comme les *vaches* & les *brebis*, sujettes à être tettées par la *couleuvre*; & encore, dit-on, par un oiseau connu sous le nom de *Tette chevre* ou *Crapaud volant*, quoique cependant cet oiseau ne paroisse faire sa nourriture que d'insectes, ainsi que l'hirondelle. *Voyez* CRAPAUD VOLANT.

Les *Chevres d'héraclée*, ainsi qu'on le lit dans la matiere Médicale, sont de la taille de nos moutons, & ont de petites cornes. Leur poil est plus blanc que la neige, assez long, mais plus délié qu'un cheveu. On ne les tond pas comme les brebis; mais on leur arrache le poil. La chair en est aussi délicate que celle du mouton, & ne sent point la sauvagine comme celle de la

chevre ordinaire. Tous les plus fins camelots sont faits de la laine de ces chevres.

Les chevres d'Angora ou de Syrie sont de la même espece que les nôtres ; car elles se mêlent & produisent ensemble, même dans nos climats. La tête du bouc d'Angora est ornée de cornes agréablement contournées. La femelle en porte aussi, mais d'une forme différente. Il y a eu de ces chevres à la Ménagerie du Roi, & on voit avec plaisir ces animaux peints de la maniere la plus élégante dans le recueil d'Histoire naturelle, qui est dans le Cabinet des Estampes à la Bibliotheque Royale. Ces chevres, ainsi que presque tous les animaux de Syrie, ont le poil très blanc, très long, très fourni, & si fin, qu'on en fait des étoffes aussi belles & aussi lustrées que nos étoffes de soie. D'après ce qu'on vient de dire, il paroît que les chevres d'Héraclée se rapprochent beaucoup des chevres d'Angora.

Ce sont les chevres de Barbarie, de l'Asie mineure & des Indes qui fournissent la plus grande quantité de ce beau poil de chevre, avec lequel on fait des étoffes. Cette marchandise est sujette à être altérée frauduleusement par le mélange de la laine avec le fil de chevre.

La chevre est un animal, pour le moins, aussi utile que la brebis ; aussi M. de Buffon dit-il que l'on peut regarder, en quelque sorte, la chevre, ainsi que l'âne, comme des especes auxiliaires, qui pourroient, à bien des égards, remplacer la brebis & le cheval, & nous servir aux mêmes usages, dans le cas où ces deux précieuses especes viendroient à nous manquer. Ces especes auxiliaires sont même plus agrestes, plus robustes que les especes principales.

Que de richesses ne retirons nous point de ces animaux domestiques ! La chevre nous donne un lait qui tient le milieu entre le lait de vache & le lait d'ânesse : il est moins épais que le premier, & moins séreux que le second ; ce qui le rend très propre aux tempéramens, pour lesquels le lait de vache seroit trop pesant, & celui d'ânesse trop aqueux. Son usage est très propre à retablir les enfans en chartre, & à donner de l'embonpoint aux personnes qui seroient extrêmement maigres, sans être incommodées. Le lait de la chevre a une petite

qualité aſtringente, parceque cet animal ſe plaît à brouter les bourgeons de chênes, & autres plantes aſtringentes; ce qui communique à ſon lait cette propriété : auſſi eſt-il utile dans les maladies conſomptives, accompagnées de cours de ventre ſéreux. Ces propriétés des plantes, dont l'animal ſe nourrit, ſe communiquent tellement au lait, malgré tous les couloirs & tous les filtres au travers deſquels il paſſe, que le lait d'une chevre à qui l'on a donné des purgatifs, avalé par la nourrice, purge l'enfant doucement & ſuffiſamment. Il eſt donc eſſentiel, lorſqu'on boit le lait d'une chevre, d'avoir attention à ne lui faire brouter que des herbes dont les ſucs ſoient benins & modérés; car elles ſont friandes des *Tytimales*, dont le ſuc eſt âcre & cauſtique. On fait avec le lait de chevre des fromages excellens.

La barbe du Bouc croît d'une ſi grande longueur, qu'on s'en ſert pour faire des perruques, en la mêlant avec des cheveux. Les Chandeliers font un grand uſage de ſuif de bouc. On prépare les peaux de bouc & de chevre de différentes manieres : on les rend auſſi douces & auſſi moelleuſes que celles de daim, & elles ſont d'une auſſi bonne qualité. On les prépare auſſi en maroquin rouge & noir. Le plus beau & le meilleur maroquin rouge vient du Levant : on le rougit avec de la *lacque* & autres drogues. Le plus beau maroquin noir vient de Barbarie. Ces maroquins ſont d'autant meilleurs, qu'ils ſont plus hauts en couleur, d'un beau grain, doux au toucher, & qu'ils n'ont point d'odeur déſagréable. On prépare auſſi des maroquins dans pluſieurs villes de France; mais ils n'ont ni la bonté ni la durée des précédens.

On dit que le Bouc s'accouple volontiers avec la Brebis & le Bélier avec la Chevre; & que ces accouplemens ſont quelquefois prolifiques. Cependant on ne voit point que le produit de ces accouplemens ſoit bien connu; nous ſommes de même très mal informés des *Jumars*, c'eſt-à-dire du produit de la *vache* & de l'*âne*, ou de la *jument* & du *taureau*.

BOUC SAUVAGE, BOUC-ÉTAIN ou BOUQUETIN. Eſpece de Bouc ſauvage, qui habite les Alpes de la Suiſſe & de la Savoie : il ſurpaſſe en grandeur le bouc le plus grand. Ses cornes ſont brunes, noires, longues, un peu

recourbées en arc, très fortes, marquées dans toutes leur longueur par des éminences. Ses jambes sont menues; son poil est de couleur fauve.

Les Bouquetins sont si légers à la course, qu'ils passent facilement par-dessus les rochers les plus escarpés. S'il leur arrive en sautant de se précipiter, ils tombent sur leurs cornes, & ne se font aucun mal. Lorsqu'on chasse ces animaux sur les montagnes, & qu'ils sont au large, ils se ruent sur les chasseurs; mais lors, dit-on, qu'ils n'ont pas assez d'espace pour se tourner, ils perdent courage & se laissent prendre.

Les Paysans de Suisse se servent, dans leurs maladies, du sang de bouquetin comme d'un excellent sudorifique: ils font même sécher de ce sang, le mettent dans des vessies, & le vendent assez cher. Ce sang est d'autant plus actif, que l'animal s'est nourri de plantes abondantes en parties volatiles. On en faisoit autrefois plus d'usage dans le traitement des pleurésies; mais aujourd'hui, il n'est guere employé que par les gens de la campagne qui craignent les saignées, & auxquels il réussit très bien.

On trouve dans les *boucs sauvages*, lorsqu'ils commencent à vieillir, une espece de *bézoard*: on dit que si l'on n'a pas soin de le retirer dès que l'animal est tué, il disparoît par une prompte dissolution. Quoique ce bézoard soit fort mou lorsqu'on le retire, il acquiert à l'air une très grande dureté. *Voyez* BÉZOARD.

BOUCAGE, BOUCQUETINE ou PIMPRENELLE BLANCHE, *Tragoselinum*. C'est une plante qui pousse des feuilles dentelées, attachées le long d'une côte. Ses tiges rameuses soutiennent de petites fleurs blanches en ombelles, disposées en fleurs de lys. A ces fleurs succedent des semences jointes deux à deux. Il y en a plusieurs especes qui sont apéritives, déterfives, vulnéraires & sudorifiques. Lémeri dit que l'on trouve en certains lieux sur les racines de la grande espece de boucage, des grains rouges, qu'on a nommés *Cochenille silvestre* ou *Cochenille de graine*, mais improprement. *Voyez* COCHENILLE.

BOUFRON. *Voyez* SEICHE.

BOUILLEROT. *Voyez* GOUJON.

BOUILLON BLANC, MOLÊNE, BON-HOMME, en

atin *Verbascum*. C'eſt une plante biſanuelle, qui pouſſe une tige à la hauteur de quatre à cinq pieds, couverte d'une eſpece de coton. Ses feuilles ſont grandes, molles, cotoneuſes, blanches des deux côtés. Les fleurs ſont diſpoſées en rameaux, en roſe, d'un beau jaune: il leur ſuccede des coques ovales, terminées en pointe. Cette plante fleurit en Juin, Juillet, Août, le long des chemins.

Toute la plante eſt adouciſſante, vulnéraire & déterſive. Ses fleurs ſont principalement employées dans les tiſannes adouciſſantes, les dyſſenteries, la colique: ſes feuilles pilées & réduites en une eſpece d'onguent avec de l'huile, ſont excellentes dans les plaies récentes, ainſi que les emploient les Payſans. Son uſage, tant interne qu'externe, eſt propre pour les hémorrhoïdes & les demangeaiſons de la peau.

BOULEAU, *Betula*. C'eſt un arbre qui vient aſſez haut lorſqu'on le laiſſe croître; & ce n'eſt qu'un arbriſſeau, lorſqu'on le tient en taillis. Il a pluſieurs écorces. L'extérieure eſt épaiſſe, raboteuſe, blanchâtre; la ſeconde eſt mince, liſſe, luiſante, unie. Quelques-uns ont penſé que les Anciens s'en ſervoient comme de papier, ſur lequel ils écrivoient avec un poinçon. Le bois du tronc eſt blanc: ſes feuilles ſont arrondies, pointues, dentelées à leur contour, un peu épaiſſes, odorantes, d'une ſaveur amere. Cet arbre porte des fleurs mâles & des fleurs femelles, ſéparées & attachées à différentes parties de l'arbre. Les fleurs mâles ſont diſpoſées en forme de chaton ſur un filet commun, & compoſées de petites étamines. Les fleurs femelles paroiſſent ſous la forme d'un cône écailleux.

Quoique le Bouleau ſe plaiſe particulierement dans les bonnes terres humides, il vient cependant auſſi dans les terreins arides: on l'a vu réuſſir dans des endroits où tous les autres arbres périſſoient. Lorſque le Bouleau de France eſt à la hauteur des taillis, on en fait des cerceaux pour les tonneaux & pour les cuves. Son bois eſt recherché pour faire des ſabots; tout le monde ſait que l'on fait des balais d'un bon uſage, avec les jeunes branches de cet arbre. L'écorce du bouleau eſt preſque incorruptible.

Les Canadiens font avec l'écorce d'une eſpece de bouleau, de grands canots qui durent long-tems, & qu'ils appellent *Pirogues.* En Suede, on en couvre les maiſons. On peut vraiſemblablement attribuer cette eſpece d'incorruptibilité de l'écorce, à la partie réſineuſe dont elle eſt remplie; auſſi les habitans des Alpes en font-ils des torches, qui brulent & les éclairent très bien.

Sur la fin de l'hiver le bouleau eſt plein de ſuc, & répand des larmes. Van-Helmont obſerve à ce ſujet une choſe curieuſe. Si on fait une inciſion à cet arbre près de la racine, la liqueur qui en ſort eſt de l'eau pure & inſipide. Si, au contraire, on perce juſqu'au milieu une branche de la groſſeur de trois doigts, il en découle une liqueur qui a plus de ſaveur, qui eſt légerement acide & agréable: elle eſt vantée pour le calcul des reins & de la veſſie, & pour le piſſement de ſang. Il faut recueillir cette liqueur avant que les feuilles paroiſſent, car lorſqu'elles ſont venues, elle n'eſt plus ſi agréable: lorſqu'elle a fermenté, elle devient bonne à boire, & comme vineuſe; elle a une agréable odeur, & peut ſe conſerver une année, dans des vaiſſeaux bien fermés avec un peu d'huile par deſſus. Les Bergers ſe déſalterent ſouvent dans les forêts avec cette liqueur, ſortant des mains de la nature; un ſeul rameau, dit-on, donne quelquefois en un jour plus de 8 ou 10 livres de cette liqueur: on aſſure qu'elle enleve les taches du viſage, ſi on l'en lave pluſieurs fois par jour, & qu'on le laiſſe ſécher ſans l'eſſuyet.

BOULETTE. *Voyez* GLOBULAIRE.

BOUQUETIN. *Voy.* BOUC SAUVAGE.

BOURDONS, *voy.* à la ſuite de l'article des Abeilles, celui des ABEILLES BOURDONS.

BOURDONNEUR, eſpece de Colibri, *voy.* ce mot.

BOURRACHE, *Borrago.* C'eſt une plante des plus uſitées en Médecine, & que l'on cultive dans preſque tous les jardins. Sa racine eſt blanche, de la groſſeur du doigt, d'une ſaveur viſqueuſe; ſa tige eſt velue, creuſe, haute d'une coudée. Ses feuilles ſont d'un verd foncé, hériſſées de pointes fines & ſaillantes; au ſommet des rameaux, naiſſent des fleurs d'une belle couleur bleue, en roſe d'une ſeule piece, ſemblables à la mo-

[l]ette d'un éperon : à ces fleurs succedent quatre semences noires, ayant la figure d'une tête de vipere.

Cette plante divise les humeurs épaisses & grossieres, rend le sang plus fluide, rétablit les sécrétions & excrétions, & est utile dans toutes les maladies, où il faut éviter les remedes chauds. Elle doit ses grandes vertus à un sel essentiel nitreux ammoniacal ; car lorsque la bourrache est seche, elle fuse comme le nitre sur les charbons ardens. Les fleurs de bourrache sont au nombre des fleurs cordiales; mais lorsqu'elles sont seches, elles n'ont guere de vertu, aussi dans l'hiver ordonne-t-on préférablement les racines de la bourrache, parcequ'étant fraîches, elles ont toute leur vertu.

BOURDAINE ou AUNE NOIR, *Frangula.* C'est un grand arbrisseau qui croît principalement dans les lieux humides, il porte des fleurs en rose, auxquelles succedent des baies, rondes, divisées par une rainure qui les fait paroître comme doubles, vertes d'abord, ensuite rouges, & noires lorsqu'elles sont mures. Ses feuilles sont d'un beau verd, assez semblables à celles de l'Aune, mais plus noirâtres, placées alternativement sur les branches; son écorce est noire en dehors, d'un jaune safrané en dedans. Le bois de cet arbre est blanc & tendre, on le réduit en un charbon leger, estimé le meilleur pour la fabrique de la poudre à canon.

Un quintal de ce bois, dit M. Duhamel, qui coute à-peu-près quatre livres, ne produit que douze livres de charbon. Il y a des Provinces où les Cordonniers ne font point d'usage d'autres bois pour les chevilles de souliers ; la seconde écorce de la racine de cet arbrisseau, est employée par les gens de la campagne dans l'hydropisie & les fievres intermittentes; elle purge par haut & par bas.

BOURG-EPINE. *Voyez* NERPRUN.

BOURSE A BERGER ou TABOURET. *Bursa Pastoris ;* cette plante croît naturellement dans les chemins, dans les lieux incultes & deserts, elle pousse une tige qui s'éleve à la hauteur d'une coudée. Ses feuilles inférieures sont découpées comme celles du pissenlit, celles

qui embrassent la tige, sont plus petites, garnies d'oreilles à leur base. Ses fleurs sont petites, blanches, en croix, & naissent au sommet des rameaux : à ces fleurs succede un fruit applati, en forme de petite bourse, ce qui lui a fait donner le nom de Bourse à Pasteur.

Cette plante est mise au rang des rafraichissantes, & vulnéraires astringentes; elle est regardée comme spécifique dans le pissement de sang; la plante pilée ou une tente de charpie trempée dans son suc, arrête les hémorrhagies des narines; la plante fraîche pilée & appliquée sur les plaies récentes, arrête le sang, & prévient l'inflammation.

BOUTARQUE. *Voyez* Muge.

BOUTEILLES LEGERES, ou GARGOULETTES DU MOGOL. *Voyez au mot* Bols.

BOUTIS : espece de Rat sauvage de la Côte d'or en Afrique, très estimé chez les Negres, par le goût exquis qu'ils trouvent à sa chair, mais très redoutable en revanche par le dommage incroyable qu'il cause à leurs magazins de millet & de ris; dans une seule nuit, un seul de ces animaux fait dans un champ de bled le même ravage que cent rats : non content de manger au point de mourir, ce dévastateur renverse & détruit tout ce qui n'a pu être la proie de sa gourmandise.

BOUTON DE MER, nom que l'on donne à l'Oursin. *Voyez* ce mot.

BOUTON D'OR. *Voyez* Immortelle.

BOUVIER. *Voyez* Gobbeur de Mouches.

BOUVIER ou PETEUSE, *Bubulcula :* espece de poisson de riviere, couvert de grandes écailles de couleur argentine, perlée, quoique se tenant communément dans la vase; long de 3 à 4 doigts, plat, & large d'un bon pouce; sa gueule est petite, sans dents, sa queue est fourchue : on l'estime apéritif; les Picards l'appellent *Rosiere.*

BOUVREUIL ou PIVOINE, *Rubicilla.* Oiseau un peu plus gros que le *Pierrot*, que ses couleurs mâles & foncées rendent agréable : le dessous du col & le dos sont de couleur cendrée, très legerement teinte de roux. Le mâle a toute la poitrine d'une belle couleur rouge;

ſon bec eſt noir, court, fort, la baſe du bec inférieur eſt contournée en forme de croiſſant, & recouverte de la piece ſupérieure qui déborde un peu.

Cet oiſeau aime beaucoup les premiers boutons qui précedent les feuilles & les fleurs des pommiers, poiriers, pêchers & autres arbres, auxquels il cauſe de grands dommages. On l'éleve facilement en cage : il eſt ſuſceptible d'une belle éducation, il apprend ſans beaucoup de peine à imiter le ſon de la flute, & à répéter des airs. Son chant eſt agréable, mais cependant moins que celui de la *Linotte.* On dit que la femelle chante auſſi bien que le mâle ; ſi cela eſt vrai, c'eſt une de ces exceptions que la nature ſe plaît à mettre aux regles générales, pour répandre plus de variété dans ſes productions.

BRAI. *Voyez* POIX LIQUIDE.

BRANC URSINE. *Voyez* ACANTHE.

BRÉANT ou BRUANT, *Fringilla*, oiſeau de la groſſeur du *Pinſon*, dont le chant eſt fort agréable. Les mâles ſont preſque tout jaunes, à l'exception de quelques parties des aîles & de la queue ; leurs jambes ſont d'un rouge couleur de chair. La femelle tire ſur le gris, & pond quatre ou cinq œufs : on éleve cet oiſeau facilement en cage, en le nouriſſant de *navette* & de *chenevi.*

BREBIS. *Voyez* BELIER.

BRÊME, poiſſon du genre des *carpes*, mais plus plat, dont la tête eſt petite & le corps large. Ce poiſſon ſe plaît dans les lacs remplis de fange & à l'embouchure de la Seine ; ſa chair eſt molle, graſſe ; il y a des gens qui la trouvent bonne.

On pêche dans l'Elbe trois eſpeces différentes de Brêmes, parmi leſquelles il y en a une dont la chair eſt d'un très bon goût. La premiere eſpece de ces Brêmes ſe plaît plus dans les étangs & les réſervoirs, que dans les rivieres ; mais dans les endroits où il y en a trop, les *Carpes* ne profitent pas.

BRÊME ou BRAME, poiſſon de mer qui ne s'écarte guere du bord, & qui eſt environ de la longueur d'une coudée ; ce poiſſon eſt très bon à manger, ainſi que la *Brême Chinoiſe.*

Les Hottentots pêchent beaucoup de ces Brêmes, qu'ils prennent rarement dans le filet, mais seulement lorsque la tempête les fait venir par bandes sur le rivage. Les Pêcheurs Européens & Hottentots les font venir auprès de l'hameçon en sifflant & faisant grand bruit.

A l'occasion de la Brême de mer, on lit dans l'*Hist. générale des Voyages*, qu'un Matelot voulant prendre un poisson qu'il croyoit être une brême, à peine l'eut-il touché, qu'il poussa un grand cri, se plaignant d'avoir perdu l'usage de la main. Un autre se moquant de lui, & pressant ce poisson du pied qu'il avoit nud, sa jambe demeura aussitôt sans mouvement. Lorsque cet engourdissement fut passé, quelques mauvais plaisans appellerent le Cuisinier qui étoit sous le pont du vaisseau, & lui dirent de prendre ce poisson pour le préparer ; il le prit des deux mains, & le laissant tomber aussitôt, il s'écria en gémissant, qu'il se croyoit attaqué d'une paralysie. Si ce poisson n'étoit pas une espece de Torpille, il faudroit dire que la *Torpille* n'est pas le seul poisson qui produise cet effet singulier. *Voyez* au mot TORPILLE, la maniere dont on rend raison de ce phénomene.

BRESILLET. *Voyez* BOIS DE BRESIL.

BROCHET, *Lucius*, poisson de lacs, d'étangs & de riviere. Il est remarquable par sa tête longue, de figure singuliere, applatie dans sa partie antérieure depuis les yeux jusqu'au bout du bec, de forme quarrée & percée de petits trous. Sa mâchoire inférieure est armée de petites dents très aiguës, il n'y en a point à la supérieure, mais il y en a deux rangs sur le palais.

Ce poisson n'aime nullement les eaux salées ; il ne se trouve que rarement aux embouchures des rivieres, à moins qu'il n'y soit porté par l'impétuosité de l'eau : alors il devient maigre & sec. Il est très vorace, détruit les autres poissons, suit les carpes dans le tems où elles fraient, pour avaler leur frai. Ces poissons sont si carnaciers, qu'ils s'efforcent d'avaler d'autres poissons presqu'aussi gros qu'eux ; ils commencent par la tête, & ils attirent peu à peu le reste du corps, à mesure qu'ils digerent ce qui est dans leur estomac. On a vu de ces poissons d'égales forces vouloir se dévorer l'un l'autre, &

venir expirer tous les deux ſur le rivage, l'un dans la gueule de l'autre. Le Brochet avale avidemment la grenouille & même le crapaud ; mais il revomit ce dernier, ainſi qu'on a en fait l'expérience. On dit qu'il n'attaque point les groſſes Perches, parcequ'elles ſont armées d'aiguillons qu'elles hériſſent ; mais d'autres aſſurent qu'il les prend en travers, & les ſerre juſqu'à les faire périr.

La femelle, lorſqu'elle veut jetter ſon frai, s'éloigne, dit-on, du lieu où elle a coutume de demeurer, de peur que ſes œufs ne ſoient dévorés par d'autres brochets : ce qui paroît aſſez vraiſemblable, vu que les mâles des autres poiſſons pourſuivent les femelles qui ſont prêtes à mettre bas, pour en avaler les œufs auſſitôt qu'ils ſont jettés.

Dans bien des pays on ſe garde bien, lorſqu'on empoiſſone un étang, d'y jetter du brocheton : car il s'en trouve toujours aſſez ſans qu'on y en ait mis. On croit que cela vient de ce que les œufs des brochets ſe collent aux pattes ou aux cuiſſes du Héron, s'en détachent enſuite, lorſqu'il vient à la pêche dans un étang, & le peuplent ainſi de frai de brochets. On eſt dans l'uſage dans certains pays d'enfermer les brochets dans des caiſſes de bois qu'on laiſſe flotter ſur les étangs. & dans leſquels on les engraiſſe en leur jettant de la nourriture.

Le brochet eſt ruſé, il ſe tient comme à l'affut contre le courant de l'eau, & lorſqu'il apperçoit quelque proie, il ſe jette deſſus avec avidité. On dit que ce poiſſon vit très long-tems ; on cite pour preuve celui que *Frederic II* jetta dans un étang avec un anneau d'airain ; on aſſure que ce brochet fut retrouvé deux cens ſoixante-deux ans après ; mais ce récit a bien l'air d'une fable.

Les brochets different entre eux pour la grandeur & pour la couleur, ſuivant l'âge & les lieux ; il n'eſt pas rare d'en voir qui ont juſqu'à deux ou trois coudées de longueur : on a trouvé quelquefois des *tœnia* attachés aux inteſtins du brochet.

On appelle le Brocheton *Lanceron* ou *Lançon* ; le moyen, celui qui eſt gros comme le poing *Brochet* ou

Poignard, & le gros qui a plus de dix-huit pouces entre œil & bat, *Brochet Carreau.*

La fécondité de ce poiſſon eſt merveilleuſe : on a compté dans un brochet femelle, juſqu'à cent quarante-huit mille œufs. Ces œufs excitent des nauſées & purgent violemment : auſſi les gens du peuple s'en ſervent-ils quelquefois pour ſe purger.

La chair du brochet eſt ferme ; ceux des lacs & des grandes rivieres, ſont les plus eſtimés. Il y a des brochets ainſi que quelques autres poiſſons, auxquels on trouve en même-tems des œufs & une laite, d'où l'on conclut qu'ils ſont hermaphrodytes. Comme le brochet eſt fort vorace, & que par conſéquent il court beaucoup, la pêche en eſt fort facile, il ſe prend de lui-même dans les filets, ou mord à l'hameçon.

BROCHET DE MER. *Voyez* Bécune.

BROU. *Voyez* Noix.

BROUILLARD, eſpece de météore, compoſé de vapeurs & d'exhalaiſons, que la chaleur des rayons du ſoleil éleve inſenſiblement de la ſurface de la terre & des eaux, & qui retombent enſuite lentement de la région de l'air, enſorte qu'elles y paroiſſent comme ſuſpendues

Les brouillards ne ſont le plus ſouvent compoſés que de parties aqueuſes, alors ils n'ont point de mauvaiſe odeur, & ne ſont point nuiſibles à la ſanté ; mais quelquefois ils ſont mêlés d'exhalaiſons, comme cela eſt aſſez ordinaire dans les pays ſulphureux & marécageux ; alors ils ont une mauvaiſe odeur, & ſont très mal ſains. Lorſque le brouillard eſt compoſé d'exhalaiſons, on trouve quelquefois ſur la ſurface des eaux, après la chute du brouillard, une pellicule rouge, & même aſſez épaiſſe.

Lorſque les années ſont pluvieuſes, il tombe ſouvent en France des brouillards gras, que l'on croit cauſer aux bleds la maladie que l'on nomme *nielle*. Le *ſeigle* ſurtout ſe corrompt à un tel point, que le pain dans lequel on en met, occaſionne la gangrenne. *Voyez* au mot Bled, l'article des maladies du bled ; ainſi qu'au mot *Seigle*, les maladies de ce grain.

Les brouillards ne ſont que de petits nuages placés dans

la plus basse région de l'air, & les nuages ne sont que des brouillards qui se sont élevés plus haut.

Les objets qu'on voit à travers le brouillard, paroissent plus grands & plus éloignés : effet produit par la réfraction de la lumiere.

BROUSSIN D'ERABLE. *Voyez* Erable.

BRUN DE PLATRE. C'est une petite pierre luisante, qu'on trouve dans les carrieres de plâtre, & dont les Batteurs d'or se servent pour couper l'or sur le coussin, en le saupoudrant de cette pierre calcinée & réduite en poudre. Voyez *Dict. d'Orictologie.*

BRUN-ROUGE, c'est le nom que l'on donne à une espece d'ochre ferrugineux, & dont on fait usage dans la peinture. *Voyez* Ochre.

BRUNELLE, *Brunella*, plante qui croît dans les prairies, ainsi que la *bugle*, de laquelle elle differe peu au premier aspect. Mais la difference est facile à saisir dans la fleur, qui est d'une seule piece en gueule, dont la levre supérieure est en casque. Ses propriétés sont les mêmes que celles de la *bugle*, voyez ce mot.

BRUNETTES, nom que les Hollandois donnent à l'espece de coquillage que l'on nomme Rouleaux ou Olives. *Voyez* ce mot.

BRUSQUE. *Voy.* Genest épineux.

BRUYERE, en latin *Erica*. C'est une plante dont il y a plusieurs especes ; les unes s'élevent très peu, les autres s'élevent en petits arbrisseaux. Les bruyeres fleurissent vers les mois de Juin & Juillet, & font voir de petites fleurs en cloche fort jolies, & diversement colorées suivant les especes.

Les bruyeres croissent naturellement dans les lieux secs, les landes & les forêts. On dit que le miel que les abeilles recueillent sur les fleurs des bruyeres, est jaune, syrupeux, & peu estimé. Ces plantes & toutes celles dont la fleur est en cloche, fournissent aux mouches d'abondantes récoltes, parceque la liqueur mielleuse y est mieux réunie, & s'évapore peut-être moins. Lorsque les *vers à soie* sont prêts à se métamorphoser, on leur présente de petits balais de bruyere, sur lesquels ils filent leur coque. On regarde les feuilles de bruyere comme diurétiques.

BRYONNE, ou COULEUVRÉE, *Bryonia.* Il y en a deux especes, dont l'une porte des baies rouges & l'autre des baies noires. La premiere, dont on fait plus d'usage, a une racine plus ou moins grosse, dont la substance est marquée par des cercles, une saveur âcre, désagréable, & une odeur fétide. Cette plante pousse des tiges grimpantes, garnies de mains, ou de longs filets tortillés, à l'aide desquels elle s'attache sur les haies. Les feuilles ressemblent un peu à celles de la vigne, mais elles sont plus petites & un peu rudes; des aisselles des feuilles, sortent des fleurs d'un blanc verdâtre, en forme de bassin, découpées en cinq parties. Il y a deux especes de ces fleurs; les unes plus grandes, qui ne sont point fertiles, & d'autres plus petites, auxquelles succedent des baies de la grosseur d'un pois, rouges lorsqu'elles sont mures, pleines d'un suc qui excite des nausées.

La racine a la forme d'un navet, & a un goût âcre; c'est pourquoi quelques uns la nomment le *Navet du Diable.* Cette racine fraîche dissout puissamment la pituite tenace: c'est un purgatif âcre & violent; mais étant temperé par la crême de tartre ou quelque sel, il est utile dans l'hydropisie & diverses autres maladies.

BRYON. *Voyez* CORALLINE.

BUCAROS ou BARROS. Il est dit dans l'Encyclopédie, qu'on donne ce nom en Espagne & en Portugal, à une espece de terre sigillée qui se trouve dans ces pays. *Voyez* TERRE SIGILLÉE.

On attribue à cette terre beaucoup de propriétés & de vertus; elle est fort styptique & astringente; on la dit bonne dans plusieurs maladies, & on prétend que c'est un excellent antidote contre toutes sortes de poisons. Les Dames Espagnoles se sont fait une telle habitude de mâcher & de prendre continuellement du *bucaros*, qu'on prétend que la pénitence la plus severe, que les Confesseurs de ce pays-là puissent imposer à leurs pénitentes, est de s'en priver seulement pendant un jour, soit que les vertus qu'on lui attribue les déterminent à en prendre si opiniatrément, soit que la force de l'habitude la leur rende nécessaire.

Le vin conservé dans des vases faits de cette terre, en

prend le goût & l'odeur qui sont assez agréables. Il en est de même de l'eau ; mais quand on l'y verse, il se fait une espece de bouillonnement & d'effervescence ; & si elle y séjourne quelque tems, elle en sort à la fin, parceque la matiere de ces vases est très poreuse & spongieuse.

BUCCIN, *Buccinum*. C'est le nom que l'on donne à un *coquillage* de mer à cause de sa ressemblance avec une trompette. Le caractere distinctif de ce coquillage, est d'avoir l'ouverture de la coquille ou bouche, large, très allongée & peu garnie de dents, en quoi il differe des *pourpres*, dont l'ouverture est ronde ; il differe des *murex*, en ce que sa coquille n'est point couverte de pointes.

Quoique l'on fasse trois familles des *Buccins*, des *Murex*, & des *Pourpres*, par rapport à la figure extérieure de leurs coquilles, l'animal qui habite ces coquilles, est presque entiérement le même ; ils ont tous la propriété de donner une liqueur semblable à celle que les Anciens tiroient de la *Pourpre*.

Cette famille des Buccins contient un grand nombre d'especes de coquilles, auxquelles on a donné divers noms, qui ont quelques rapports avec leurs formes ; telles sont le *grand fuseau blanc*, espece de buccin fort rare, la *Mitre* à fond blanc tachetée réguliérement de rouge, la *Tour de Babel*, dont les contours sont formés de differentes moulures rayées de taches rouges ou noires, sur un fond blanc ; la *Tulipe* remarquable par sa belle marbrure de couleur brune sur un fond blanc ; le *Minarés*, la *Tiarre*, la *Grimace*, & un grand nombre d'autres, dont la vue dans un Coquiller flatte plus, que les descriptions qu'on pourroit en donner, quelques détaillées qu'elles fussent.

L'animal qui habite les coquilles que l'on nomme *Buccins*, est remarquable par une trompe qu'il porte à l'extrémité de la tête, qui lui sert à fouiller le limon & à pomper l'eau de la mer ; c'est par ce canal qu'il laisse écouler la liqueur purpurine employée par les anciens, ainsi que celle de la *Pourpre*, pour teindre en rouge. Le réservoir de cette liqueur est dans un petit vaisseau à côté du colier de l'animal. Ce vaisseau ne contient qu'une bonne goutte d'un fluide un peu jaunâtre, qui passe à la couleur de pourpre, après qu'il a été exposé à

l'air un certain tems. La trompe du *Buccin* n'étant point armée de dents à ſon extrémité, ainſi que celle de la *pourpre*; il ne perce point comme elle les coquillages; l'animal a outre cette trompe, une bouche & une autre eſpece de petite trompe qui lui ſert de langue; c'eſt par ce moyen qu'il attire à ſoi les alimens néceſſaires; l'opercule attachée à la plaque charnue ſur laquelle il rampe, lui ſert de cloiſon quand il veut ſe renfermer.

La Société Royale de Londres a découvert il y a environ 70 ans ſur les côtes d'Angleterre, une eſpece de *Buccin* très commune, qui fournit la *couleur pourpre*, ſi recherchée des Anciens. Sur les côtes du Poitou, M. de Réaumur en a auſſi découvert une eſpece qui donne cette belle couleur. Les *Buccins du Poitou* qui donnent la pourpre, ſe trouvent ordinairement aſſemblés autour de certaines pierres ou ſables, ſur leſquels on voit beaucoup de grains ovales, longs de trois lignes, pleins d'une liqueur blanche un peu jaunâtre, aſſez ſemblable à celle qui ſe tire des Buccins mêmes, & qui, après quelques changemens, prend la couleur de pourpre. Il paroît par les obſervations de M. de Reaumur, que ce ne ſont point les œufs des *Buccins*, ni les grains de quelque plante marine, ni des plantes naiſſantes, il y a lieu de croire que ce ſont des œufs de quelque poiſſon. On ne commence à les voir qu'en automne. Ces grains écraſés ſur la toile, ne font d'abord que la jaunir imperceptiblement: mais ſi on expoſe cette toile au grand air, à un ſoleil vif ou au feu, elle paſſe en trois ou quatre minutes de cette couleur foible, à un beau rouge de pourpre, qui s'affoiblit un peu par le grand nombre de blanchiſſages. Si la toile n'étoit expoſée qu'à un ſoleil peu vif, elle prendroit d'abord une couleur verdâtre, enſuite une couleur de citron, un verd plus clair, & puis plus foncé, de là le violet, & enfin un beau pourpre. Ce ſeroit une choſe aſſez curieuſe, que de fixer à volonté ces couleurs, à chacune des nuances par leſquelles elles paſſent ſucceſſivement.

Suivant les expériences de M. de Réaumur, l'effet de l'air ſur la liqueur des grains conſiſte, non en ce qu'il lui enleve quelques-unes de ſes particules, ni en ce qu'il lui en donne de nouvelles, mais ſeulement en ce qu'il change

l'arrangement

l'arrangement des parties qui la composent. M. de Réaumur n'a pas manqué de comparer la liqueur que l'on tire des buccins avec celle de ces grains, & les expériences lui ont démontré que ces liqueurs sont à-peu-près de même nature. Celle des grains est seulement plus aqueuse, elle a une saveur salée, au lieu que celle des Buccins paroît extremement poivrée & piquante.

La *Cochenille* donne une très belle couleur rouge, mais qui n'est bonne que sur la laine & sur la soie. Le *Carthame* donne le beau ponceau & le couleur de rose; mais ce n'est que sur la soie, le fil & le coton. Peut-être, dit M. de Fontenelle, les grains de M. de Réaumur nous fourniroient-ils le beau rouge pour la toile. Si on vouloit faire usage de cette couleur en teinture, il seroit plus commode & moins couteux de la tirer des grains, que des buccins. On pourroit écraser une grande quantité de grains à la fois: au lieu que pour avoir la liqueur des buccins, il faut ouvrir le réservoir de chaque buccin en particulier, ce qui demande beaucoup de tems: ou si pour expédier, on écrase le plus petit de ces coquillages, on gâte la couleur par le mêlange des différentes matieres que fournit l'animal.

La Chymie, cette science qui analyse la Nature, & la fait paroître sous diverses formes, pourroit trouver des moyens de perfectionner cette couleur, de la faire paroître plus promptement, plus belle, & de la rendre plus tenace. M. de Réaumur a éprouvé que le sublimé corrosif produit cet effet sur la liqueur des Buccins.

BUFLE, espece d'animal du genre des *Bœufs*. Il leur ressemble assez, mais il est plus grand; il est couvert de poils noirs, courts & en petite quantité, & n'en a point à la queue: sa peau est dure & très épaisse. Il y a des Bufles en Asie, en Grece, en Egypte, à Siam, en Allemagne, en Italie. On dompte cet animal qui est laborieux, & dont on fait usage en Italie pour labourer la terre; on le gouverne à volonté en lui passant aux narines un anneau de fer, auquel on attache une espece de bride. S'il est trop chargé, il tombe, sans que les coups puissent le faire relever, à moins qu'on ne lui ôte sa charge. A Rome on vend la chair de cet animal, que

l'on dit être fort gluante : on fait avec le lait de la femelle du Bufle d'excellent fromage. On prétend que si l'on présente au Bufle un morceau d'écarlate, il se met en colere.

BUGLE ou PETITE CONSOUDE, *Bugula.* C'est une petite plante qui croît dans les prairies. Elle porte des feuilles d'un verd foncé, arrondies, legerement sinuées, quelquefois purpurines à leurs parties inférieures: leur saveur est un peu amere & astringente. Ses fleurs sont disposées en anneaux, & sortent des aisselles des feuilles; elles sont bleues, d'une seule piece, n'ayant qu'une seule levre : à la place de la levre supérieure, il y a des dentelures.

Cette plante est très utile, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur; car c'est un excellent vulnéraire astringent. Elle a de plus la propriété de dissoudre le sang grumelé; c'est pourquoi on fait boire de sa décoction, aux personnes qui ont fait de grandes chutes : son suc appliqué à l'extérieur, guérit les coupures, les plaies & les ulceres.

BUGLOSE, *Buglossum.* Cette plante est d'usage dans toutes ses parties. Sa racine est rougeâtre ou noirâtre en dehors, blanche en dedans, remplie d'un suc gluant. Ses feuilles sont oblongues, ne sont point ridées comme celles de la bourrache, mais garnies des deux côtés de poils semblables. Elle en differe essentiellement par ses fleurs, qui sont d'une seule piece, en entonnoir, d'un bleu purpurin, garnies dans leur milieu d'un bouton obtus, composé de cinq petites écailles velues qui couvrent cinq étamines; les branches qui portent les fleurs sont repliées comme la queue d'un Scorpion avant que les fleurs s'épanouissent.

Cette plante s'ordonne avec la bourrache, ou s'y substitue : ses feuilles fusent sur les charbons comme le nitre; aussi ses vertus sont-elles semblables à celles de la *Bourrache. Voyez* ce mot.

BUGRANE. *Voyez* ARRÊTE-BŒUF.

BUIS, *Buxus.* Il y en a de grandes & de petites especes : la petite espece est le buis que l'on emploie pour former les desseins des parteres. Il y a d'autres especes de buis, dont le tronc est un peu élevé, quelquefois gros

comme la jambe; le bois en eſt compact, dur, peſant, jaune, ſans moëlle. Les feuilles ſont vertes, creuſées en cueilleron; les fleurs ſont à étamines & naiſſent dans des endroits ſéparés des fruits; les fruits ſont en quelque façon ſemblables à une marmite renverſée.

Cet arbriſſeau ſe plaît à l'ombre; on dit que ſon bois rapé eſt ſudorifique, & peut être ſubſtitué au *gayac*. Le buis panaché fait un très bel effet dans les boſquets d'hiver. Il eſt très propre à planter dans les remiſes, où il pourroit former une retraite commode pour le gibier pendant l'hiver: on tire le gros buis de Champagne & d'Eſpagne. Ce bois eſt employé par les Tourneurs, Tabletiers, Graveurs en taille douce, & les Faiſeurs de peignes.

BUISSON ARDENT. *Voyez* Neflier.

BUKKU ou SPIRÉE. C'eſt le nom d'une plante qui croît au Cap de Bonne-Eſpérance, & dont les Hottentots font grand cas. Lorſque ſes feuilles ſont ſeches, ils les réduiſent en une poudre qui eſt d'un jaune luiſant, avec laquelle ils poudrent leur chevelure: cette couleur leur paroît une partie conſidérable de leur parure. *Hiſt. des Voyages.*

BULBONACH ou LUNAIRE. *Lunaria.* Plante dont il y a deux eſpeces principales: l'une appellée *Médaille*; ſa racine eſt glanduleuſe: elle pouſſe une tige haute de deux à trois pieds, groſſe comme le petit doigt, rameuſe, velue, de couleur verte rougeâtre; ſes feuilles ſont dentelées, ſemblables à celles de l'ortie, communément plus grandes: ſes fleurs, diſpoſées comme celles du chou, & compoſées chacune de quatre feuilles rangées en croix, ſont rayées; leur couleur eſt purpurine: à ces fleurs ſuccedent des ſiliques oblongues, plattes, arrondies, qui contiennent des ſemences formées en petit rein, d'un rouge brun & d'une ſaveur âcre, amere. L'autre eſpece ſe nomme *Bulbonach*, elle croît de même que la précédente avec ou ſans culture; ſes feuilles ſont plus larges; ſes ſiliques plus longues & plus étroites que dans la *médaille*. Les ſemences de ces plantes ſont eſtimées diurétiques & antiépileptiques.

BUMBOS, eſpece de Crocodile qui marche en troupe, & dont la Gambra en Afrique eſt remplie. Cet ani-

mal est si redoutable aux Negres, qu'avant la navigation des Blancs dans cette riviere, ils n'osoient disent-ils, y laver seulement leurs mains, ni la traverser à gué ou à la nage Les exemples de la voracité de ces animaux ne sont pas rares ; c'est pourquoi les Negres prennent de grandes précautions pour faire traverser la riviere à leurs bœufs : comme ils y sont souvent obligés pour la commodité du pâturage, ils saisissent le tems de la basse marée, & se mettant cinq ou six dans un canot, ils tirent le bœuf avec deux cordes, l'une attachée aux cornes, & l'autre à la queue, tandis qu'un Marbus armé d'un fétiche national, monte sur l'animal, fait des prieres, & crache sur lui pour charmer les Crocodiles.

BUNETTE. *Voyez* MOINEAU.

BUPRESTE, en latin *Buprestis.* C'est un nom que Linneus donne à sept especes d'*insectes coleopteres*, c'est-à-dire, don: les aîles sont renfermées dans des étuis. La plupart de ces insectes ont des couleurs assez brillantes ; quelques-uns ont des points de couleur d'or ; il y en a une espece aussi petite qu'une puce : d'autres sont de la longueur d'un travers de doigt. La plupart de ces insectes habitent les lieux humides, les bords des eaux ; la plus grande partie de leur tête est enfoncée dans la poitrine, ce qui fait qu'elle paroit placée de travers ; leur corps est rétréci par derriere, & un peu applati par dessus : tous ces insectes ont une mauvaise odeur.

Lorsque les animaux en paissant l'herbe, en avalent malheureusement, leur corps devient tendu, enflé, & ils périssent, comme s'ils eussent avalé des *Cantharides.*

Dans les Dictionnaires françois, on donne le nom de *Bupreste* à un insecte qui est un Proscarabée du genre des Cantharides, dangereux pour les animaux, & que les Bergers appellent *Enfle-bœuf.* Voyez *ce mot.*

BUPRESTE. C'est aussi le nom d'une petite *Araignée rouge*, qui dévorée par les bœufs, leur cause les mêmes accidens que le *Bupreste* dont on vient de parler.

BURGAU, Limaçon à bouche ronde, qui selon le P. du Tertre dans son *Histoire Naturelle des Antilles*, est aussi commun dans ces isles bordées de rochers, que les Limaçons en France. Il y en a de plusieurs especes

différentes : on voit de ces coquillages de la grosseur du poing, mais le plus communément, ils n'en excedent point la moitié. Il y en a une espece très grande appellée *Olearia* ou *Rotunda*, qui tient quatre livres d'eau : on en faisoit usage autrefois pour mettre de l'huile.

Lorsqu'on retire ces coquillages de la mer, la coquille paroit grise brune ; mais lorsqu'à l'aide des acides, on a enlevé toute la matiere terreuse qui l'environnoit, & qu'on l'a fait passer sous la meule douce ; alors on voit briller une coquille argentée, nuancée de grisaille d'une maniere inimitable. Il y a une espece de *Burgau* très beau, nuancé de verd, que l'on appelle *la peau de serpent.*

C'est de ces diverses especes de coquilles que les ouvriers tirent cette belle nacre qu'ils appellent *burgaudine*, & qui est plus estimée que celle des perles : ils font avec cette nacre de jolis ouvrages de bijouteries, comme tabatieres, couteaux, & autres.

Le Burgau a pour *opercule* une écaille noire, ronde, & mince comme une feuille de papier, mais plus forte que la corne, avec laquelle au moindre danger il s'enferme exactement dans sa coquille. On ne peut retirer l'animal de sa coquille qu'en le faisant cuire : on n'en mange que la partie tournée en limaçon, après avoir ôté un intestin verdâtre qui contient ses excrémens, & que l'on dit être fievreux.

BUSE, LANIER ou BONDRÉE, *Buteo vulgaris*, c'est le plus gros de nos oiseaux de proie : il est de la grosseur du *Faisan*. Sa longueur est d'environ vingt pouces ; ses aîles étendues ont quatre pieds & plus : le plumage de cet oiseau est mêlé de couleur de rouille & de noir. Il a, ainsi que tous les autres oiseaux de proie, la vue perçante, & est armé de griffes vigoureuses.

Lorsque la Buse est en colere, elle ouvre le bec & tient pendant quelque tems sa langue avancée jusqu'à l'extrémité du bec. Cet oiseau est un excellent chasseur, il se nourrit de lapins, de levreaux, de perdrix, qu'il enleve dans ses griffes au milieu des airs, cherchant quelque lieu retiré & solitaire pour dévorer sa proie. Lorsqu'il ne peut rien attraper de mieux, il se nourrit

de rats, de taupes, d'oiſeaux, & même de vers de terre & d'inſectes.

On voit beaucoup de variétés dans ces oiſeaux, occaſionnées, ſoit par l'âge, ſoit par le ſexe. Les œufs de la *Buſe* ſont blancs & parſemés de quelques taches rouſſâtres. L'obſervation n'a point confirmé ce que l'on avoit avancé, que le mâle avoit trois teſticules.

BUSARD DE MARAIS, *Milvus æruginoſus*, oiſeau de proie de la groſſeur de la *Corneille*, dont les plumes du corps ſont de couleur de rouille foncée; le deſſus de la tête eſt d'un jaune rouſsâtre, les pieds & les jambes ſont jaunes, le doigt extérieur tient au doigt du milieu par une membrane. Il eſt à remarquer que le côté intérieur de l'ongle du milieu eſt tranchant. *Voyez* OISEAU DE PROIE.

BUTUA. *Voyez* PAREIRA-BRAVA.

BUTOR, eſpece de Heron. *Voyez* HERON.

BYSSUS. *Voyez* BISSUS.



CAA

CAA-APIA, c'est une petite plante qui croît au Bresil, dont la racine est de la grosseur d'un tuyau de plume de cigne. Ses feuilles sont d'un verd luisant en dessus, blanchâtres en dessous : sa fleur est radiée. Les Habitans du Bresil pilent la plante entiere, & font usage de son suc contre la morsure des serpens, & la blessure des fleches empoisonnées. On dit même qu'il suffit de présenter la racine du Caa-Apia ou celle d'Angélique, au serpent nommé *Boiciningua*, pour l'étourdir & le faire périr.

CAAPÉBA, est une plante du Bresil, qui a beaucoup de rapport avec la clématite. Elle pousse des tiges très sarmenteuses, & qui s'attachent aux arbres voisins. Ses feuilles sont fort minces, verdâtres en dessus, tantôt rondes, & tantôt ayant la forme d'un cœur. Il s'éleve d'entre elles des pédicules roux, portant en leurs sommets au mois de Juillet des fleurs jaunâtres ; il succede à chacune de ces fleurs un petit fruit gros comme un pois, ovale, rouge en dehors, verd en dedans. Sa racine, principale partie de cette plante d'usage en Médecine, est d'abord grisâtre, & grosse comme le petit doigt ; mais en vieillissant, elle devient noire, & grosse comme le bras. La substance intérieure de cette racine est compacte, onctueuse, d'un goût amer. Quelques Botanistes ont cru que c'étoit le contrayerva. *Voyez* LOCHNER *& les nouveaux genres du P. Plumier.*

Cette racine est alexipharmaque : coupée par tranches, infusée & macérée pendant quelques jours dans de l'eau, elle donne à cette liqueur un goût de vin ou de bierre. Cette décoction est bonne pour la morsure des serpens : on tire aussi le suc de la feuille & de la racine pilées ensemble, & on le mêle dans du vin pour le même usage.

CABARET, OREILLE D'HOMME, RONDELLE, GIRARD-ROUSSIN, NARD SAUVAGE, en latin *Asarum.* C'est une plante qui a été en grande réputation dans le siecle dernier, comme errhine. Elle se plaît dans les forêts : elle est très basse & toujours verte. Ses feuilles ont

une figure assez approchante de celle de l'oreille ; ce qui l'a fait nommer *Oreille d'homme*. Elle porte des fleurs à étamines, purpurines, auxquelles succedent des fruits divisés en six loges, qui contiennent des graines semblables aux grains de raisin. Sa racine est petite, anguleuse, recourbée, fibreuse, tortueuse, noueuse & brunâtre.

Les feuilles & les racines du Cabaret sont douées d'une odeur pénétrante & d'un goût âcre. Elles provoquent fortement le vomissement & les selles. Les meilleures nous sont apportées seches du Dauphiné, du Languedoc & de l'Auvergne.

Un Médecin Anglois a éprouvé que quatre ou cinq grains de feuilles de cette plante en poudre, prises en guise de tabac, sont très utiles dans les maux de tête. On les prend le soir en se couchant ; le sommeil n'en est point troublé, & le lendemain il s'évacue une grande quantité de sérosités par les glandes du nez. Ce flux, suivant l'observation de l'Auteur de la Matiere Médicale, dure quelquefois trois jours entiers, ce qui cause un grand soulagement au malade. Ce remede a été aussi éprouvé avec succès dans une paralysie de la langue & de la bouche. On appelle cette plante la *Panacée des fievres quartes* : les paysans en font leur fébrifuge. Les Maréchaux font prendre de la racine de Cabaret aux chevaux, depuis une once jusqu'à deux, pour les guérir du farcin. On trouve quelquefois, au rapport de Pomet, sous les racines du Cabaret, environ un pied dans terre, une maniere de truffe ronde, de couleur jaunâtre en dehors, blanche en dedans, empreinte d'un suc laiteux, caustique & brulant. On a donné, dit on, à l'*Asarum* le nom de *Cabaret*, parcequ'on s'en servoit autrefois dans les cabarets pour se faire vomir quand on avoit trop bu.

CABÉLIAU ou KABLIAU, espece de morue, nommée ainsi par les Hollandois. Sa chair est d'un goût exquis, & passe généralement par-tout pour un manger délicieux. *Voyez au mot* MORUE.

CABOCHE, poisson le plus commun qu'il y ait dans la grande riviere de Siam, & dont les Nations voisines font grand cas. Les Hollandois en font de grosses provisions pour Batavia. Etant seché au soleil, il leur tient

lieu de jambon. Ce poisson est long d'un pied & demi, & gros de dix à douze pouces. Il a la tête un peu plate & presque quarrée : on en distingue de deux especes; l'un gris & cendré; & l'autre noir, qui est le meilleur. Voyez *Hist. génér. des Voy. Tom. IX*, *page 313*.

CABRIL ou CHEVREAU, *Hædus.* On donne ce nom au jeune bouc ou petit mâle de la chevre, lorsqu'il n'a pas encore six mois; il est bon à manger. *Voyez au mot* BOUC.

CABURE, espece d'oiseau de nuit du Bresil, qui s'apprivoise, joue avec les hommes, & est fort divertissant. Il est de la grandeur de la grive : il a la tête ronde, le bec court & courbé. Ses yeux sont grands & jaunes : ses jambes sont courtes & couvertes, ainsi que les pieds, de plumes jaunes. Sa queue, ondée & large, commence où ses aîles finissent. La poitrine & le bas du ventre sont de couleur blanche. Il tourne son col de façon qu'il porte son bec sur le milieu du dos. Il se nourrit de chair crue, & fait du bruit par le mouvement de son bec.

CACAO ou CACAOYER. C'est un arbre propre au nouveau Continent, & qui croît naturellement sous diverses contrées de la Zône torride de l'Amérique, & particulierement au Mexique dans la Province de Nicaragua, sur la côte de Caraque.

Le *Cacaoyer* est un arbre de grandeur & de grosseur médiocres, qui varient un peu suivant la nature des sols; ceux de la côte de Caraque prennent plus de croissance que dans toutes les Isles Françoises. Le bois de cet arbre est poreux & fort léger. Ses feuilles sont longues d'environ neuf pouces sur quatre de large : aux feuilles qui tombent il en succede d'autres, en sorte que cet arbre ne paroit jamais dépouillé : il est garni en tous tems d'une multitude de fleurs en roses extrêmement petites; mais il en est plus chargé vers les deux solstices, qu'en toute autre saison. Les fruits parvenus à leur perfection, sont de la grosseur & ont la figure d'un concombre, qui seroit pointu par le bas, & dont la surface seroit taillée en côtes de melon. Ces fruits sont suspendus le long de la tige & des meres branches, & non point aux petites branches comme nos fruits d'Europe. Cette disposition des fruits n'est point particuliere à cet arbre, elle lui est

commune avec les *Cocotiers*, les *Calebaſſiers*, les *Abricotiers* de *S. Domingue* & les *Papayers.*

On voit preſque toute l'année ſur le *Cacaoyer* des fruits de tout âge, qui mûriſſent ſucceſſivement; la coſſe de ce fruit a environ quatre lignes d'épaiſſeur. Sa capacité eſt remplie d'environ trente ou trente-cinq amandes de *cacao*, ſéparées par une ſubſtance blanche, mais qui eſt mucilagineuſe & d'une acidité agréable, lorſque le fruit eſt mûr; un morceau mis dans la bouche étanche la ſoif, & rafraichit agréablement, pourvu que l'on ne comprime point avec les dents la peau du cacao, qui eſt très amere. Les nervures principales de la queue ſe ramifient, s'introduiſent à travers la peau du fruit; & ainſi ramifiées, elles vont porter la nourriture à chaque amande, en ſorte que l'on peut dire que le tout enſemble forme comme une eſpece de grappe.

Les amandes de *Cacao* ſont aſſez ſemblables aux *Piſtaches*, mais plus grandes & plus groſſes, arrondies, couvertes d'une pellicule ſeche & dure; la ſubſtance de l'amande eſt un peu violette, rouſsâtre & d'un goût amer & légerement acerbe, qui cependant n'eſt pas déſagréable. On en diſtingue dans le commerce de deux ſortes principales, la premiere qui eſt la plus groſſe, eſt appellée *gros caraque*, & l'autre *cacao des iſles* ou de *Cayenne.* Il eſt à remarquer que le germe du cacao eſt placé au gros bout de l'amande, au lieu que dans nos amandes européennes, il eſt à l'autre bout.

On dit que pluſieurs nations de l'Amérique faiſoient uſage de ces amandes, comme de monnoies; c'eſt pourquoi quelques-uns ont appellé ces amandes *pécuniaires.*

Plantation du Cacao.

Le cacao fait un objet aſſez conſidérable de commerce dans le nouveau Continent; auſſi apporte-t-on beaucoup de ſoin à la culture des cacaoyers. A la côte de Caraque on diſpoſe ces arbres à la diſtance de douze à quinze pieds afin qu'ils profitent mieux; on a grande attention ſur-tout de les mettre à l'abri des vents & ouragans, qui renverſent & quelquefois déracinent ces arbres, qui ſont à pivot, & n'ont que quelques racines

ſuperficielles ; ils ſe plaiſent dans les lieux plats & humides, au milieu de bois que l'on a brulés pour défricher l'emplacement. Comme on ne fait venir ces arbres que de ſemences, on a ſoin de ménager de l'ombre au jeune plant ; pour cet effet on plante du *manihoc*) arbuſte avec la racine duquel on fait *la cavaſſe* & la farine qui ſert de pain à tous les habitans naturels de l'Amérique, *voyez* MANIHOC) & c'eſt à l'ombre de ces arbuſtes qu'on plante les amandes de cacao. Lorſqu'au bout de neuf mois la plantule a commencé à s'élever, on arrache le manihoc & on replante entre les rangées d'arbres, des *giraumonts*, des *citrouilles*, des *concombres*, des *choux caraïbes*, qui par leurs larges feuilles, empêchent les herbes étrangeres de croître. Au bout d'un an, les cacaoyers ont environ quatre pieds de haut ; leur maniere de croitre, eſt de former une tête en couronne. Si l'on abandonne l'arbre à lui-même, il ſe forme pluſieurs ordres de couronnes, les unes au deſſus des autres ; mais elles ne font que nuire à la premiere, qui eſt la principale ; auſſi a-t-on ſoin en cueillant le fruit, d'ébourgeonner les couronnes ſuperflues. Nous ne faiſons à ces arbres aucune ſorte de taille : les Eſpagnols, dit-on, ont des arbres plus vigoureux & qui donnent de plus beaux fruits que les nôtres, par le ſoin qu'ils prennent de retrancher tout le bois mort. La nature eſt ſi riche dans ce pays, que perſonne n'a encore tenté de faire ſur le cacao uſage de la greffe, ce moyen ſi merveilleux d'améliorer les fruits : il y a cependant lieu de penſer que les cacaos en ſeroient encore meilleurs. Les cacaoyers ne ſont dans leur plein rapport qu'à la quatrieme ou cinquieme année.

Cueillette du Cacao, & maniere de le préparer pour pouvoir être conſervé & tranſporté en Europe.

Lorſqu'on juge que le cacao eſt mûr, on envoie à la récolte les Negres les plus adroits, qui avec de petites gaules, font tomber les coſſes mûres, prenant bien garde de toucher à celles qui ne le ſont point, non plus qu'aux fleurs. Dans les mois d'un grand rapport, on cueille tous les quinze jours : dans les ſaiſons moins abondantes,

on ceuille de mois en mois. On met tous ces fruits en tas pendant quatre jours ; si les graines restoient plus long-tems dans leurs cosses, elles germeroient ; aussi, lorsqu'on a voulu envoyer des graines de la Martinique aux isles voisines pour semer, a-t-on eu un soin extrême de ne commencer à cueillir que lorsque le bâtiment de transport alloit mettre à la voile, & de les employer d'abord en arrivant ; dès le cinquieme jour au matin, on retire les amandes de dedans les cosses. On les met en tas sur un plancher couvert de grandes feuilles de balisier ; on les recouvre de semblables feuilles qu'on affermit avec des planches, pour faire éprouver au cacao une legere fermentation, ce qu'on nomme sur les lieux le faire ressuer. Les Negres vont remuer ces tas de cacao soir & matin. Cette opération dure cinq jours : on reconnoît, à sa couleur rousse, qu'il a assez ressué. Plus le cacao ressue, plus il perd de sa pesanteur & de son amertume ; mais s'il ne ressue pas assez, il est plus amer, sent le verd, & germe quelquefois.

Lorsque le cacao a ressué, on le fait sécher au soleil sur des nattes faites de brins de roseaux refendus, & assemblés avec des liens d'écorce de *Mahot*. Voyez MAHOT. Ce sont ces graines de cacao ainsi préparées, qui sont apportées en Europe, & vendues par les Epiciers qui les distinguent, comme nous l'avons dit ci-dessus, en gros & en petit caraque, ou gros & petit cacao des Isles, distinction faite d'après la différente préparation & grosseur des amandes elles-mêmes : car il n'existe point réellement deux especes différentes d'arbres de cacao.

Le cacao de la côte de Caraque est plus onctueux & moins amer que celui de nos Isles, on le préfere en Espagne & en France à ce dernier ; mais en Allemagne & dans le Nord, on est d'un goût tout opposé. Il ne sauroit y avoir entre le Caraque & le cacao des Isles des différences intrinseques bien essentielles, puisque c'est le même arbre qui croît aussi naturellement dans les bois de la Martinique, que dans ceux de la côte de Caraque, que le climat de ces lieux est presque le même, & par conséquent la température des saisons égale. La différence des Cacao n'est pas considérable, puisqu'elle n'oblige qu'à augmenter ou diminuer la dose du sucre, pour

tempérer le plus ou le moins d'amertume de ce fruit. Quant aux différences extérieures, peut être ne viennent-elles que de la nature du sol, & des soins de ceux qui les cultivent. On dit que le Cacao caraque a été terré sur les lieux pendant huit jours, c'est-à-dire, que pendant qu'on l'a fait ressuer, on l'a couvert de quelques pouces de terre; quelques-uns prétendent même qu'on le met dans une fosse en terre creusée exprès.

Quoi qu'il en soit, le Cacao de Caraque est un peu plat, & ressemble assez par son volume & sa figure à une de nos grosses feves; celui de Saint-Domingue, de la Jamaïque, de l'Isle Cuba, est généralement plus gros que celui des Antilles. L'amande du Cacao a l'avantage de ne se point rancir.

Les Américains, avant l'arrivée des Espagnols, faisoient une liqueur avec le cacao délayé dans de l'eau chaude, assaisonné avec le piment, coloré par le rocou, & mêlé avec une bouillie de maïs pour en augmenter le volume. Tout cela joint ensemble, donnoit à cette composition un air si brut & un goût si sauvage, qu'un soldat Espagnol disoit qu'il n'auroit jamais pu s'y accoutumer, si le manque de vin ne l'avoit contraint à se faire cette violence, pour n'être pas toujours obligé à boire de l'eau pure. Ils appelloient cette liqueur chocolat, & nous avons conservé ce nom.

Les Espagnols chercherent à corriger le désagrément de cette liqueur, en ajoutant à la pâte du cacao divers aromates d'Orient & plusieurs drogues du pays. De tous ces ingrédiens, nous n'avons conservé que le sucre, la vanille & la canelle.

Préparation & usage du Chocolat.

On dépouille les amandes du cacao de leur écorce par le feu: on les pele; on les rôtit dans une bassine à feu modéré; on les pile dans un mortier bien chaud, & on en forme une pâte qu'on mêle avec presque poids égal de sucre. Le Chocolat, ainsi préparé, s'appelle *Chocolat de santé.* Quelques personnes prétendent qu'il est bon d'y mêler une légere quantité de vanille, qui en facilite la digestion, par sa vertu stomachique & cordiale.

Lorſqu'on veut un chocolat qui flatte les ſens plus agréablement, on y ajoute une poudre très fine, faite avec des gouſſes de vanille & des bâtons de canelle, pilés & tamiſés : on broye le tout de nouveau, & on le met ou en tablettes ou en moule. Ceux qui aiment les odeurs, y ajoutent un peu d'eſſence d'ambre. Lorſque le chocolat ſe fait ſans vanille, la proportion de la canelle eſt deux dragmes par livre de cacao; mais lorſqu'on emploie la vanille, il faut diminuer au moins la moitié de cette doſe de canelle. A l'égard de la vanille, on en met deux ou trois gouſſes dans une livre de cacao. Quelques Fabriquans de chocolat y ajoutent du poivre & du gingembre; mais les gens ſages doivent être attentifs à n'en point uſer qu'ils n'en ſachent la compoſition.

Dans nos Iſles Françoiſes, on fait des pains de cacao pur & ſans addition; & lorſqu'on veut prendre du chocolat, on réduit ces tablettes en poudre, & on y ajoute plus ou moins de canelle, de ſucre en poudre & de fleur d'orange. Le chocolat, ainſi préparé, eſt d'un parfum exquis & d'une grande délicateſſe. Quoique la vanille ſoit très commune aux Iſles, on n'y en fait point du tout d'uſage dans le chocolat.

L'uſage du chocolat ne mérite, ni tout le bien, ni tout le mal qu'on en a dit. Il devient preſqu'indifférent par l'habitude : on ne voit point qu'il faſſe, ni grand bien, ni grand mal aux Eſpagnols, qui s'en ſont fait une telle néceſſité, que de manquer de chocolat chez eux, c'eſt être réduit au même point de miſere, que de manquer de pain chez nous. Le chocolat de ſanté fait ſans aromates, a la propriété d'exciter l'appétit de ceux qui ne ſont point habitués à en prendre. Il ſoutient très bien ceux qui ont l'habitude d'en prendre journellement le matin. Moins le cacao eſt rôti plus il nourrit & épaiſſit les humeurs; au contraire, plus on le brule, plus il excite l'efferveſcence des humeurs du corps, parceque ſon huile devient plus atténuée par le feu. La boiſſon de chocolat faite avec du cacao peu rôti & très peu d'aromates, eſt avantageuſe dans certains cas pour ceux qui ſont attaqués de phthiſie & de conſomption.

On fait avec les amandes de cacao, préparées à-peu-près comme les noix de Rouen, une excellente confiture

propre à fortifier l'estomac, sans trop l'échauffer. On retire du cacao une huile en consistance de beurre, qu'on nomme *Beurre de Cacao.* Cette huile réunit à la vertu anodine des autres huiles, l'avantage de ne point contracter d'odeur & de sécher promptement. Les Dames Espagnoles en font usage comme d'un bon cosmétique, qui rend la peau douce & polie sans qu'il y paroisse rien de gras ni de luisant. Si l'on rappelloit jamais cet ancien usage de l'antiquité, si utile sur-tout pour les personnes âgées, de se frotter d'huile pour donner de la souplesse aux muscles & les garantir des rhumatismes, l'huile de cacao devroit obtenir la préférence : elle se sécheroit promptement, & ne donneroit point de mauvaise odeur : inconvénient auxquels il faut vraisemblablement attribuer l'anéantissement d'un usage si autorisé par l'expérience de toute l'antiquité.

CACHALOT. *Voyez à la suite du mot* BALEINE.

CACHIMENTIER, arbre des Antilles, dont il y a plusieurs especes Leurs fruits sont d'une forme ronde, & ont environ cinq à six pouces de diametre. Ils sont d'un verd jaunâtre. La substance de ces fruits est de consistance de crême, d'un goût fade, mais rafraichissante; leurs graines sont grosses comme de petites féves : il y en a une espece plus grosse, que l'on nomme *Cœur de Bœuf*, parcequ'elle en a la forme & la couleur : il ne faut pas confondre ce fruit, appellé *Cœur de Bœuf*, avec celui appellé *Cœur de S. Thomas*, lequel se trouve dans une des gousses d'une des especes d'acacia.

CACHOLONG est une espece d'agathe blanche, de couleur d'opale, peu transparente, très dure, susceptible d'un assez beau poli : on la trouve isolée comme la plupart des autres cailloux dans le pays des Calmouques sur les bords de la riviere *Caché ;* & comme les habitans du pays donnent le nom de *Cholong* à toutes les pierres, on a fait celui *Cachalong*.

CACHONDÉ est une pâte fort agréable au goût, & qui donne une bonne haleine : elle est composée de cachou, de graines, de bangue, de calamus, & d'une terre argilleuse, farinacée, appellée *Masquiqui.* Les Japonois en mâchent toujours, & en offrent à ceux qui

leur rendent viſite, de même que les Indiens ſont à l'égard du *Cachou* & du *Betel.* Voyez *ces mots.*

CACHOU, *Catechu*, & improprement *Terra Japonica*, *Terre du Japon*, ſeul nom ſous lequel il a été long-tems connu dans le commerce, parceque les Marchands trompés par la ſécheresse & la friabilité de cette ſubſtance ont cru que c'étoit de la terre.

Le cachou eſt un ſuc gommo-réſineux, fait & durci par art en morceaux gros comme un œuf de poule, opaque, d'un roux noirâtre extérieurement, marbré intérieurement; d'un goût aſtringent, un peu amer d'abord, enſuite plus doux & d'une ſaveur agréable d'iris ou de violette. Le plus pur ſe fond en entier dans la bouche. Les Nations qui le vendent y mêlent quelquefois du ſable ou d'autres matieres étrangeres pour en augmenter le poids. On apporte le Cachou du Malabar, de Surate, de Pégu, & des autres côtes des Indes.

Les ſentimens avoient été long-tems partagés ſur la nature du Cachou; mais M. de Juſſieu a donné un Mémoire bien circonſtancié, imprimé parmi ceux de l'Académie pour l'année 1720, dans lequel il démontre que le cachou n'eſt autre choſe qu'un extrait d'Arec rendu ſolide par évaporation. On donne proprement le nom d'*Arec* ou *Aréca* à la ſemence qui ſe trouve dans le fruit d'une eſpece de palmier, qui croît ſur les côtes maritimes des Indes Orientales. Ce fruit a la groſſeur & la forme d'un œuf de poule; ſon écorce tire ſur le jaunâtre: elle eſt molle & bourrue. Au centre de cette filaſſe eſt une capſule qui contient une ſemence aſſez ſemblable à celle de la noix muſcade. Son goût un peu aſtringent, qui la rend propre pour l'eſtomac, eſt cauſe que les Indiens s'en préſentent dans les viſites qu'ils ſe rendent. (*Voyez* HELBIGIUS & CLEYER.) Ils les coupent en morceaux, & les préſentent ſur des feuilles de Bétel, dans leſquelles ils les enveloppent après avoir recouvert la feuille d'une légere couche de chaux, pour conſerver plus long-tems dans la bouche cette ſaveur agréable. On dit que ſi l'on mange l'Arec encore verd, il cauſe une eſpece d'ivreſſe ſemblable à celle du vin; mais qu'on diſſipe bientôt en prenant un peu de ſel & d'eau fraiche.

On

On fait le cachou en coupant les ſemences d'aréca encore vertes, & les faiſant infuſer pendant long-tems dans une eau qui en diſſout la partie gommo-réſineuſe; & que l'on fait évaporer enſuite en conſiſtance d'extrait. On rend le cachou agréable en le mêlant avec du ſucre & quelques aromates. Il donne à l'haleine une odeur agréable; & par ſon aſtriction, il eſt ſalutaire dans les fluxions de la gorge. Il arrête les vomiſſemens, les diarrhées, & convient dans les dyſſenteries. Il joint à l'aſtriction de l'hipociſte & de l'acacia, la douceur de la régliſſe & du ſang dragon, & réunit en ſoi les vertus de ces différens ſucs. Il convient le matin à jeun, & après le repas, pour faciliter la digeſtion. Un gros de cette ſubſtance jetté dans une pinte d'eau, lui donne une couleur rougeâtre, une ſaveur douce, un peu aſtringente, & en forme une boiſſon agréable pour ceux qui ont de la répugnance pour les tiſannes, & propre dans les dévoiemens, les fievres bilieuſes & ardentes.

CADMIE FOSSILE ou NATURELLE, *Cadmia*. Nom que l'on donne à la Calamine ou Pierre calaminaire, eſpece de minéral qui contient du zinc, du fer, &c.

Le mot *Cadmie* a quantité d'autres ſignifications. Chez les Artiſtes, on entend par cette expreſſion, une maniere de ſuie ou de ſublimation métallique qui s'attache au haut & aux parois des fourneaux des Fondeurs en bronze. D'autres diſent que le mot *Cadmie* vient de *Cadmus*, ce célebre Fondeur Phénicien, qui trouva le premier l'art de fondre en grand, de purifier, d'allier & de jetter en moule les métaux, & que l'excellence de ſon art fit appeller en Grece pour y travailler le bronze; opération dans laquelle il entre du zinc, lequel ſe ſublime en partie & en maniere d'incruſtation contre les parois intérieures des fourneaux. Telle eſt la Tuthie, appellée par excellence, *Cadmie des fourneaux*, & qui a la même propriété que la Cadmie foſſile, pour convertir le cuivre rouge en laiton. *Voyez* CUIVRE.

Le nom de *Cadmie* a encore été donné a pluſieurs ſubſtances bien différentes entre elles, telles que l'arſenic, le cobalt, &c. Les Grecs, les Arabes & les Latins ont jetté beaucoup de confuſion ſur cette matiere. *Voyez la nouvelle Expoſition du Regne minéral.*

CADE, *Juniperus major, baccâ rufeſcente.* C'eſt une eſpece de grand genevrier, très commun en Languedoc, qui ſe diſtingue des autres par ſa hauteur & par la groſſeur de ſes fruits rouſſâtres, & dont le goût eſt moins fort. On retire de ſon bois par la cornue, une huile fétide, dont on ſe ſert en Médecine pour déterger : celle dont les Maréchaux ſe ſervent pour la galle des chevaux, eſt une ſorte de réſine tirée des vieux pins dans le Nord, lorſqu'on les brule pour en obtenir d'autres produits, que nous citerons à l'hiſtoire des *Pins térébenthiniers.*

CAFFÉ eſt le nom que l'on donne aujourd'hui partout à la graine du fruit d'un arbre qui s'appelle *Caffier* : ſon analogie avec le *Jaſmin* lui a fait mériter, à juſte titre, le nom de *Jaſminum Arabicum.* Cet arbre croît en abondance dans l'Arabie heureuſe, & principalement au Royaume d'Yemen. C'eſt dans un excellent Mémoire de M. Juſſieu, que l'on apprend ce que nous allons dire du caffé. Ce Mémoire eſt inſéré dans ceux de l'Académie, année 1713. L'Europe, dit M. de Juſſieu, a l'obligation de la culture de cet arbre aux ſoins des Hollandois, qui de Moka l'ont porté à Batavia, & de Batavia au Jardin d'Amſterdam. La France en eſt redevable au zele de M. de Reſſon, qui ſe priva, en faveur du Jardin du Roi, d'un jeune pied de cet arbre qu'il avoit fait venir de Hollande. Lorſque M. de Juſſieu en donna la deſcription dans ſon Mémoire, il n'avoit alors que cinq pieds, & étoit de la groſſeur du pouce.

Le Caffier ne ſubſiſte guere dans les ſerres chaudes, que dix ou douze ans. Au bout de ce tems, il peut avoir deux pouces de diametre, & être haut de huit ou neuf pieds, ainſi qu'on peut le voir dans les ſerres du Jardin du Roi.

Cet arbre porte des branches ſouples, couvertes d'une écorce blanchâtre, fort fine. Ses feuilles ſont oppoſées deux à deux, & rangées de maniere qu'une paire fait une croix avec une autre paire : elles ont quelque reſſemblance avec celles du laurier ordinaire : elles ſont toujours vertes, liſſes & luiſantes en deſſus, pâles en deſſous : elles ſont ſans odeur, & d'une ſaveur d'herbe. Ses fleurs ſortent des aiſſelles des feuilles au nombre de

quatre ou cinq : elles ſont blanches ; quelquefois d'un rouge pâle, odorantes, d'une ſeule piece, en forme d'entonnoir, partagées le plus ſouvent en cinq découpures, comme le jaſmin d'Eſpagne. Le piſtile ſe change en un fruit ou baie molle, verte d'abord, enſuite rouge, & enfin d'un rouge plus obſcur lorſqu'il eſt dans la parfaite maturité, de la groſſeur d'un bigarreau, ayant à ſon extrémité une eſpece d'ombilic. La chair de ce fruit eſt mucilagineuſe, pâle, d'un goût fade : elle ſert d'enveloppe commune à deux coques minces, ovales, étroitement unies par l'endroit où elles ſe joignent, & qui contiennent chacune une demi féve ou ſemence, d'un verd pâle ou jaunâtre, ovale, voûtée par le dos, platte du côté oppoſé, & creuſée de ce même côté d'un ſillon aſſez profond. C'eſt-là ce grain ſi connu ſous le nom de *Caffé*, & dont les ſeuls habitans d'Yemen, qui fourniſſent le caffé Moka, débitent tous les ans pour pluſieurs millions. Le *Caffé Moka* a une couleur jaunâtre, & une bonne odeur ; celui de *Bourbon* eſt blanchâtre, allongé & inodore ; mais celui des *Iſles* eſt verdâtre, & a l'odeur & le goût un peu herbacés.

L'arbre du caffé croît dans ſon pays natal, & même à Batavia, juſqu'à la hauteur de quarante pieds ; mais le diametre de ſon tronc n'excede pas quatre à cinq pouces. On en recueille deux ou trois fois l'année des fruits murs, & on les fait ſécher : on y voit en toutes les ſaiſons des fruits, & preſque toujours des fleurs. Les vieux pieds donnent moins de fruit que les jeunes, qui en donnent dès-là troiſieme ou quatrieme année de la germinature. La ſemence du caffé ne germe point, ainſi que pluſieurs autres ſemences des plantes, à moins d'être miſe en terre toute récente ; pour lors on la voit lever ſix ſemaines après. Ce fait, dit M. de Juſſieu, juſtifie les habitans du pays où ſe cultive le caffé, de la malice qu'on leur a imputée de tremper dans l'eau bouillante, ou de faire ſécher au feu celui qu'ils débitent aux étrangers, dans la crainte que, venant à élever comme eux cette plante, ils ne perdiſſent un revenu des plus conſidérables.

L'uſage du caffé avant le ſeizieme ſiecle, n'étoit preſque point connu. L'Arabie étoit autrefois le ſeul lieu d'où il en vint. On l'a tranſporté & cultivé avec ſuccès dans

diverses Colonies appartenantes aux Européens ; telles que Surinam & Java. Le Caffé de Moka, ville d'Arabie, est toujours le plus estimé par son odeur plus suave & plus agréable. On le partage encore en trois qualités différentes, dont la meilleure, appellée *Bahouri*, est réservée pour le Grand Seigneur & le Serail; les deux autres, qui sont le *Saki* & le *Salabi*, se débitent en Arménie, en Perse & en Europe. On laisse à d'autres, dit M. de Jussieu, le soin de rapporter au vrai ce qui a donné occasion à l'usage du Caffé, & d'examiner si l'on en doit la premiere expérience à la vigilance du Supérieur d'un Monastere d'Arabie, qui, voulant tirer ses Moines du sommeil qui les tenoit assoupis dans la nuit aux Offices du chœur, leur en fit boire l'infusion, sur la relation des effets que ce fruit causoit aux *Boucs* qui en avoient mangé: ou s'il faut en attribuer la découverte à la piété d'un Mufti, qui, pour faire de plus longues prieres, & pousser les veilles plus loin que les Dervis les plus dévots, a passé pour s'en être servi des premiers. Quoi qu'il en soit, l'usage du caffé est devenu présentement très commun.

Il est bon d'observer que des trois manieres d'en prendre l'infusion, savoir, ou du *Caffé mondé*, & dans son état naturel, ou du *Caffé rôti*, ou seulement des enveloppes propres & communes de cette substance, la seconde de ces manieres est préférable à la premiere, & à la troisieme appellée aussi *Caffé à la Sultane*. Le Caffé, par ses principes salins, volatils & sulphureux, cause dans le sang une fermentation utile aux personnes repletes, pituiteuses, & à celles qui sont sujettes aux migraines. Ces mêmes effets le rendent nuisible aux personnes qui sont d'un tempérament très sensible, de même qu'à ceux qui sont d'un tempérament ardent, sec & bilieux ; & l'on peut dire qu'en général le grand & fréquent usage en est dangereux, sur-tout lorsqu'on le prend sans lait.

CAGNOT BLEU, grand poisson cartilagineux, de la famille du *Chien de mer*. Voyez *ce mot*.

On le nomme aussi *Chien de mer*. Son dos est d'un bleu obscur, & son ventre blanc ; la tête terminée en pointe : il a dans la gueule, à la partie d'en bas, deux

rangs de dents pointues, larges vers le côté, une langue épaisse; d'ailleurs il est semblable au *Chien de mer*. Ce poisson est très hardi, & aime passionnément la chair humaine. Rondelet raconte avoir vu sur le bord de la mer un homme qui en fut poursuivi, & faillit d'en être mordu aux jambes. La chair en est dure, de mauvaise odeur, difficile à digérer; mais très nourrissante : il y a des personnes qui aiment le foie de ce poisson.

CAILLE, *Coturnix*. C'est un oiseau d'un ramage assez agréable, de la grosseur d'une forte Grive, d'un assez beau plumage, & qui est de passage. Son vol est pesant, peu élevé de terre. Les cailles tiennent leurs pieds pendans comme un oiseau de riviere : elles partent deux à deux, & volent plus de nuit que de jour. C'est au peu de durée de leur vol qu'on doit la facilité de les prendre à la course, quoiqu'elles courent beaucoup & diligemment. Leur grosseur & leur plumage different peu dans tous les climats où l'on en trouve; tels qu'à Madagascar, à la Gambra, à Cayenne & en Europe. Le bec de la Caille a un demi pouce de longueur : il est un peu applati; la piece inférieure est noirâtre; la supérieure est brunâtre, pointue & courbée : l'iris des yeux est couleur de noisette; le ventre & la poitrine d'un jaune pâle, mêlé de blanc, & la gorge a une teinte de roux de plus. L'on remarque sous la piece inférieure du bec, une large bande noirâtre qui s'étend en bas; & au-dessous des yeux une ligne blanchâtre qui passe sur le milieu de la tête, dont les plumes sont verdâtres. Ces diverses couleurs se rencontrent sous les aîles & dans presque tout le plumage de cet oiseau : elles représentent comme des écailles. La queue de la caille est courte; ses pattes sont grises, pâles, recouvertes d'une peau écailleuse comme tuilée; le dessous du pied est jaunâtre. Une chose remarquable, est que le doigt extérieur tient par une membrane au doigt du milieu, jusqu'à la premiere articulation.

La caille se nourrit ordinairement de bled, de millet & de quelques autres graines : on la trouve préférablement dans les bleds verds, ou dans leur chaume quand ils sont coupés; aussi ne les voit-on ni avant ni après ce tems. Cet oiseau multiplie prodigieusement : la caille

fait ſon nid contre terre, & y dépoſe juſqu'à ſeize œufs au commencement du mois de Mai ; & les femelles qui écloſent de ces œufs, ſont déja en état de s'apparier vers la fin d'Août ou le commencement de Septembre. Les œufs de cet oiſeau ſont bariolés. Les petits ſe nomment *Cailletaux* : on remarque que la mere les conduit dans la campagne, & qu'elle les retire ſous ſes aîles, à la maniere des poules & des perdrix.

Caille, Roi des Cailles, *Ortygometra.* On nomme ainſi une eſpece d'oiſeau, qui, dit-on, ſert de guide aux cailles quand elles font leur migration, & qui eſt le *Râle terreſtre & noir* de Belon. Quoi qu'il en ſoit, cet oiſeau peſe environ cinq onces : ſon bec eſt long d'un pouce & demi. Il a treize à quatorze pouces de longueur, depuis le bout du bec juſqu'à l'extrêmité des ongles, ou ſeulement onze pouces juſqu'au bout de la queue. L'envergure eſt d'un pied & demi : les jambes ſont fort longues, dégarnies de plumes juſqu'au-deſſus de l'articulation du genou ; le bas de la poitrine & le ventre ſont blancs : cet oiſeau eſt d'ailleurs marqueté comme la caille, c'eſt-à-dire ſemé de pluſieurs taches jaunes, blanchâtres, brunes, & d'autres nuances de couleurs.

Caille de Bengale, *Coturnix Capenſis aut Bengalenſis.* L'oiſeau auquel les Anglois ont donné ce nom, eſt peut-être, ſelon Klein, une variété de l'eſpece précédente, le *Roi des Cailles.*

La Caille jeune, tendre, graſſe & bien nourrie, tient un rang diſtingué parmi les mets les plus exquis qu'on ſert ſur nos tables. Sa chair eſt de bon ſuc : elle excite l'appétit, & convient à toutes ſortes d'âge & de tempérament : on en fait des conſommés laxatifs.

Pour prendre les Cailles on ſe ſert des ruſes ſuivantes. Si c'eſt à leur nouvel avénement dans nos climats, c'eſt-à-dire quand le bled eſt dans ſa verdure & dans le tems de leurs amours, l'Oiſeleur, ayant tendu ſes filets de grand matin, ſe cache à une certaine diſtance, & au-deſſous dans les bleds : là il contrefait par trois fois le chant de la caille avec un inſtrument de cuir & d'os, appellé *Courcaillet* ou *Carcaillot.* Alors le mâle, croyant que c'eſt la voix de la femelle, accourt au plus vîte pour ſatisfaire à ſon amour ; auſſi-tôt l'Oiſeleur ſe leve &

se montre à lui. L'oiseau voulant s'envoler donne dans le filet & se prend. Mais après l'été, lorsqu'elles sont hors d'amour, qu'elles ne chantent plus, & qu'elles se tiennent dans les chaumes pour y vivre des grains qui sont tombés des épis, on les prend à la tirasse, ou, mieux encore, par le moyen d'un chien dressé à cette chasse, qui les arrête tout court, &c. Les mâles sont courageux; ils aiment tant à se battre, qu'autrefois dans Athênes, on prenoit plaisir à les dresser au combat à la maniere des coqs : on voit encore quelquefois à Naples, tout le monde s'assembler avec un vif empressement à ce spectacle, comme à un combat de gladiateurs. Il est étonnant de voir un oiseau si foible, montrer autant d'audace & de courage. Il est si amateur de sa liberté, que, quoiqu'on l'ait nourri pendant deux ou trois ans, pour peu qu'il trouve l'occasion de la recouvrer, il s'envole, & va chercher les endroits où il se plaît.

CAILLEBOT. *Voyez* OBIER.

CAILLELAIT ou PETIT MUGUET, en latin *Gallium*. Le Caillelait est une plante qui s'éleve à la hauteur de neuf ou dix pouces. Le long de ses tiges, sont disposées à l'endroit des nœuds des feuilles en rayons au nombre de cinq, & le plus souvent de neuf. Ces tiges soutiennent à leurs extrémités de petites fleurs en cloche, évasées, partagées en quatre parties, & ramassées en grappe. Ces fleurs sont jaunes dans une espece, & blanches dans l'autre. Aux fleurs succedent des fruits composés de deux semences d'une figure assez semblable à celle d'un croissant.

Le Caillelait à fleurs jaunes, est celui dont on fait le plus d'usage : les sommités fleuries de cette plante font cailler le lait, de même que le *Pinguicula* des Suédois. Le Caillelait, appliqué extérieurement, guérit l'éréfipelle & la brulure; mis dans les narines, il en arrête l'hémorrhagie. Les expériences de M. Guettard lui ont appris que les racines de nos caillelaits, ainsi que celles du *Grateron* ordinaire, ont la propriété de colorer en rouge les os des animaux, comme le font les racines de *Garance*.

L'expérience a été faite d'abord avec une espece de *Caillelait à fleur jaune*, qui croît en bas Poitou sur les

côtes de la mer, dont les racines sont grosses & très abondantes. Les os des poulets que l'on nourrissoit d'une pâtée où l'on mêloit de cette racine en poudre, devinrent d'un rouge couleur de rose, avec les mêmes circonstances que M. Duhamel a observées dans ceux qu'il a nourris avec la racine de garance. M. Guettard a remarqué, dans ces Expériences, que les poulets nourris avec la racine du grateron, sont devenus très gras; pendant que ceux qui l'ont été avec celles du caillelait, sont devenus étiques. Les semences du caffé grillé ou non grillé, ont rendu de même étiques les poulets qu'on en avoit nourris.

Il est digne de remarque que les racines de ces *Rubiacées* teignent en rouge les os des animaux; tandis que les tiges, les feuilles & les semences de ces mêmes plantes n'ont point produit cet effet, quoiqu'un Auteur ancien ait rapporté qu'une vache, ayant mangé du Caillelait, avoit rendu du lait rouge. Diverses expériences faites sur l'orcanette & sur la cochenille, prouvent que ces matieres colorantes ne produisent point le même effet sur les os des animaux. Comme les racines de ce Caillelait du bas Poitou sont très abondantes, & que cette plante croît dans les sables les plus arides, on pourroit la cultiver avec succès dans les mauvaises terres, l'expérience ayant appris qu'elles donnent un rouge aussi beau que celui de la garance. Il y a lieu de penser que toutes les racines des rubiacées donneroient une couleur rouge, leurs racines en ayant toujours quelque teinte.

CAILLETOT. En Normandie, on donne ce nom à une espece de petit Turbot fort délicat. *Voyez* TURBOT.

CAILLI, petit Cresson d'eau ou de fontaine, qui croît à deux lieux de Rouen, & particulierement à Cailli. *Voyez* CRESSON D'EAU.

CAILLOU, *Silex.* Matiere plus ou moins vitrifiable, & qu'on prétend être produite, en grande partie, par de l'argille sableuse. Le caractere essentiel du caillou est d'être dur, & de faire feu avec l'acier; d'être indissoluble par les acides, de se changer en verre avec ou sans addition, selon qu'il est plus ou moins coloré, ou plus ou moins opaque. Le feu en réunissant les parties du caillou ou du sable d'une maniere homogêne, ainsi

que les parties d'argille que l'action de l'air & des autres élémens avoient peut-être divisées, leur rend, selon M. de Buffon, leur premiere forme. Si l'argille en se condensant, dit cet Académicien, peut devenir du caillou, & du verre, pourquoi le sable en se divisant, ne pourroit-il pas devenir de l'argille. Le verre paroît être la véritable terre élémentaire, & tous les mixtes un verre déguisé : les métaux, les minéraux, les sels, &c. ne sont qu'une terre vitrescible : les substances calcaires, de la nature des coquillages, semblent faire une classe à part.

La Nature fait voir tous les jours à l'Observateur attentif, ce changement naturel de sable & de caillou en argille ; mais par un progrès lent & insensible. Que l'on jette les yeux sur une de ces campagnes incultes, où les cailloux jonchés sont épars çà & là : que l'on examine la surface des cailloux exposés à l'air, leur superficie est toujours très blanche ; tandis que le côté opposé qui touche la terre, conserve sa couleur naturelle. Si on les casse, on observe que cette blancheur pénetre plus ou moins profondément dans le caillou. La partie blanche est tendre comme de la pierre, & s'attache à la langue comme les bols. Il est aisé d'y reconnoître le caillou qui s'altere, se décompose, & tend à reprendre la forme & les propriétés de l'argille & du bol, dont il a été formé. Dans tous les cailloux, c'est la même uniformité : le côté exposé à l'air est blanc & tendre ; tandis que l'autre conserve sa dureté & sa couleur. Ce ne sont donc point des cailloux imparfaits de différens âges, qui n'ont point encore acquis leur perfection.

Cette poussiere, tantôt d'un jaune brillant, tantôt semblable à des paillettes d'argent, dont on se sert pour sécher l'écriture, n'est autre chose qu'un sable très pur, en quelque sorte pourri, presque réduit en ses principes, & qui tend à une décomposition parfaite. Ces paillettes se seroient atténuées & divisées au point qu'elles auroient acquis les propriétés de l'argille. Il paroît que le *talc* est un terme moyen entre le verre ou le caillou transparent & l'argille ; au lieu que le caillou grossier ou impur, en se décomposant, passe à l'argille sans intermede.

Les cailloux se trouvent disposés, ou en grandes masses & par couches, ou en morceaux répandus en très grande quantité, soit à la surface, soit dans l'intérieur de la terre, épars quelquefois çà & là dans la craie.

L'eau, en pénétrant les couches de sable vitrifiable, de grès, d'argille, d'ardoise, se charge des parties les plus fines & les plus homogênes de ces matieres, & elle en forme plusieurs concrétions différentes; tels que les talcs, les amiantes & autres. Le cristal de roche, les pierres précieuses, & même le diamant peuvent être regardés comme des stillations de matieres vitrifiables, produites par les eaux.

Les cailloux un peu transparens & d'un grain fin, comme les belles agates, ne se vitifient point sans addition: il faut les mêler avec une suffisante quantité de sel alkali. Les cailloux blancs sont estimés les meilleurs dans l'usage de la verrerie, parceque ne contenant point de particules métalliques, ils ne donnent au verre aucune couleur. Ceux qui sont durs, d'un tissu serré & uni, colorés & demi-transparens, sont des sortes d'agates: la substance est la même. La couleur met seule la différence entre ce que l'on nomme *Sardoine*, *Onice*, *Chalcédoine*, *Cornaline* & *Jade*. Voyez *chacun de ces mots*, & *l'article* AGATE.

Quant à ce qui regarde les parties constituantes du *Caillou Silex*, nous dirions volontiers avec Henchel: *Oh, Caillou! ..... Caillou! ..... Quelle est la matiere qui t'a formé?* Mais nous avons cru faire plaisir à nos Lecteurs en leur présentant les belles idées de M. de Buffon.

CAILLOU D'ANGLETERRE. *Voyez* ASTROÏTE & POUDINGUE.

CAKATOCHA. *Voyez* KAKATOCHA.

CAKILE. Quelques Auteurs prétendent que c'est un raifort marin. Quoi qu'il en soit, cette plante croît sur les parages élevés des mers dans les lieux pierreux: elle pousse beaucoup de tiges, hautes d'un pied. Ses feuilles sont oblongues, plus ou moins étroites, grasses, d'un goût âcre & salé. Ses fleurs, de couleur purpurine, ressemblent à celles de la Roquette. Il leur succede pour fruit des gousses courtes, pointues, ayant la figure du

fer d'une pique, & renfermant chacune deux semences : on s'en sert dans les lieux où cette plante naît, pour le scorbut & pour la colique néphrétique.

CALAF. On croit que c'est une espece de saule étranger, qui naît en Syrie aux lieux humides, & dont il est fait mention dans quelques Auteurs, sous les noms de *Ban*, de *Safsaf* & de *Zarneb*. Sa fleur naît avant la feuille. Cette fleur est longuette, blanche, lanugineuse, odorante : ses feuilles, grasses au toucher & de couleur perlée, sont beaucoup plus grandes que celles du saule ordinaire. Les Egyptiens distillent les fleurs, & en tirent cette fameuse eau cordiale, qu'ils appellent *Macahalef*, dont ils font usage pour reprimer le trop grand desir de l'acte vénérien. Lémeri dit que le saule, que nous appellons *Marseau*, est si semblable à ce calaf, que l'Ambassadeur de Perse qui vint à Paris en 1715, en fit soigneusement ramasser les fleurs pour les distiller, & en boire l'eau qu'il regardoit comme un puissant rafraichissant.

CALAMBAC & CALAMBOUC. *Voyez* BOIS D'ALOÈS.

CALAMENT, *Calamintha*. C'est une plante qui s'éleve environ à la hauteur d'un pied, & qui se divise en plusieurs rejettons anguleux. Ses feuilles sont presque rondes, un peu pointues, légerement lanugineuses & rangées deux à deux, l'une vis-à-vis de l'autre. On fait usage de trois ou quatre especes : elles portent toutes dans les aisselles des feuilles, des fleurs en gueule, de couleur purpurine, auxquelles succedent quatre embrions qui se changent en autant de graines arrondies & noirâtres. Toutes ces especes de plantes sont remarquables par leur odeur forte & aromatique, qui les rendent utiles dans tous les cas où il s'agit d'inciser puissamment les humeurs visqueuses ; appliquées extérieurement, elles atténuent, répercutent & résolvent.

CALAMINE FOSSILE ou PIERRE CALAMINAIRE, *Calaminaris lapis*. La pierre calaminaire est la *Cadmie-fossile* par excellence, ou, à proprement parler, la matrice, la miniere terreuse du zinc. *Voyez ce mot.*

La calamine n'affecte point de figure déterminée : elle est plus ou moins friable & compacte, de différentes

couleurs, & contient, outre le zinc, de la terre, du ſable, du fer précipité, ſouvent de la galêne de plomb. *Voyez* ce mot.

Celle qui eſt rouge, contient beaucoup de fer; celle qui eſt griſe contient beaucoup de zinc, & eſt la meilleure pour convertir le cuivre rouge en laiton. Toutes les calamines ſemblent être des réſultats ochracés provenans naturellement de la décompoſition & précipitation du vitriol de zinc & du vitriol martial dans des matrices terreuſes plus ou moins ſimples. On trouve la calamine dans les environs d'Aix-la-Chapelle, dans le Duché de Limbourg & dans le Berry. C'eſt à Namur qu'on la travaille à l'aide des fourneaux & de machines faites exprès, pour en extraire le zinc, & l'aſſocier au cuivre rouge. Cette opération eſt difficile & curieuſe. *Voyez la nouvelle Minéralogie, & le Dictionnaire de Chymie.*

CALAMUS AROMATIQUE VRAI, *Calamus aromaticus verus.* C'eſt la tige d'une plante arondinacée, creuſe comme un chalumeau, groſſe comme une plume médiocre, genouillée, d'un jaune pâle en dehors, blanche en dedans, remplie d'une ſubſtance fongueuſe, d'un goût âcre, d'une amertume légere, & d'une aſſez bonne odeur. On nous l'apporte des Indes & d'Egypte toujours ſec, en petites bottes hautes de deux ou trois pieds, faciles à caſſer. Paludanus, Proſper Alpin & le Portugais Garzias, ſont les premiers & les ſeuls qui aient rencontré & décrit la plante du vrai calamus aromatique. Cette plante s'appelle *Caſſabel-Darrira.* Il ſort de chaque nœud de la tige deux feuilles longues, pointues, vertes. Ses fleurs naiſſent aux ſommités de la tige & des rameaux, diſpoſées en petites ombelles ou bouquets jaunes, auxquels ſuccedent de petites capſules oblongues, pointues, noires, qui contiennent des graines menues & de la même couleur.

Les Peuples des Indes emploient la tige pour aſſaiſonner le poiſſon & les viandes bouillies; elle fortifie l'eſtomach, & facilite la digeſtion: priſe en décoction, elle provoque les menſtrues; en fumigation & tirant la fumée par le moyen d'un chalumeau, les Egyptiens remédient à la toux. Les Indiens en font ſouvent uſage

dans les maladies hystériques & les douleurs des nerfs : on l'emploie dans la thériaque, comme propre à résister au venin.

CALCAMOR, oiseau aquatique du Bresil, gros comme un pigeon. Il ne vole point : il marche en troupe ; & avec les pieds & les moignons des aîles, il fend les ondes de la mer avec beaucoup de vîtesse : on prétend que ces oiseaux annoncent également le calme & la pluie ; & dans ce tems-là on en voit un si grand nombre autour des vaisseaux, que les Mariniers s'en trouvent importunés.

CALCÉDOINE ou CHALCÉDOINE, *Lapis Chalcedonius.* C'est une pierre qui a été mise dans la classe des pierres fines demi-transparentes. La calcédoine est vitrifiable, de couleur blanche, laiteuse, & légerement teinte de gris, de bleu & de jaune : on y distingue trois couleurs. Si la teinte du bleu est assez foncée pour approcher du brun ou du noir, la pierre prend le nom d'*Agathe noire.* Si la teinte de jaune est assez vive pour approcher de la couleur orangée ou du rouge, la pierre doit être appellée *Sardoine* ou *Cornaline.* Les calcédoines, dont les couleurs sont les plus nettes & les plus vives, se nomment *Orientales.* Leur blanc est plus beau que celui des calcédoines qu'on trouve en Allemagne & en Flandre.

La calcédoine égale l'agathe en dureté : on en fait des bagues ou des cachets, parcequ'on trouve ces pierres ordinairement en petits morceaux ; on en voit cependant quelques vases, mais qui sont rares. On prétend que les Anciens avoient une si grande estime pour la calcédoine, qu'ils ne l'employoient que dans les plus beaux ornemens de leurs édifices ; & que le Roi Salomon la prodigua, pour ainsi dire, dans le magnifique Temple qu'il fit bâtir à Jérusalem : les Empereurs Romains recherchoient cette pierre comme une matiere rare & précieuse.

On donne le nom de *Pierres calcédoineuses* à toutes celles qui ont des nuages ou des teintes laiteuses. Ce défaut est assez commun dans les grenats & dans les rubis : on tâche de faire disparoître ces taches par la maniere de

les tailler, en rendant concave l'une des faces de la pierre & l'autre convexe.

La Chymie a trouvé l'art d'approcher de ces beautés de la Nature, par un procédé avec lequel elle imite aussi l'agathe & le jaspe.

CALCUL, *Calculus*. Aujourd'hui on entend par ce mot, des pierres qui ont beaucoup de rapport avec les pierres des animaux ou bézoards. *Voyez* ce mot.

Le mot *Calcul* est même le nom générique de toutes les especes de pierres qui se trouvent dans les divers animaux; telles que les *perles*, les *pierres d'écrevisses*, la *pierre des poissons*; celles des *amphibies*, des *oiseaux* & des *quadrupedes*. Voyez *chacun de ces mots*.

Selon les Lithotomistes, le mot *Calcul* est plus particulierement consacré à la pierre qui se trouve en plusieurs endroits du corps humain, & principalement dans la vessie, dans les reins & dans la vésicule du fiel. On nomme ces pierres CALCUL HUMAIN ou GRAVELLE, *Calculus humanus*: elles sont ou sableuses ou calcaires, formées par couches concentriques comme le bézoard, tantôt unies, tantôt raboteuses: celles de la vessie sont presque unies, arrondies ou oblongues, avec une couleur grisâtre & fauve: celles des reins sont protubérancées comme le fruit du murier; ce qui fait qu'on les a nommées *Pierres murales*. Elles sont rougeâtres; & celles du fiel d'un jaune safrané.

Nous n'insisterons pas sur les causes productrices de cette espece de pierre: elles nous sont peut-être tout-à-fait inconnues. Tirent-elles leur essence de la nature & des propriétés de la masse du sang, & des différens fluides qui le composent? tout est fort incertain; & l'on peut dire des recherches que l'on a faites jusqu'ici sur la formation des pierres & des concrétions graveleuses dans le corps humain, qu'elles sont moins une théorie exacte, que quelques observations faites au hazard sur ces sortes de productions. Il seroit cependant à desirer que quelque personne versée dans l'art de guérir, trouvât les moyens de garantir l'humanité de cette maladie si douloureuse & si redoutable. La plupart des remedes proposés jusqu'ici pour en détruire le principe, nous paroissent tous

(excepté les ſavonneux) plus propres à le produire & à l'entretenir, qu'à le diſſiper. Nous croyons cependant devoir parler d'une méthode nouvelle pour diſſoudre la pierre. Elle conſiſte à injecter dans la veſſie de l'eau de chaux, tirée des écailles d'huitres calcinées ; par ce moyen l'eau de chaux n'eſt point affoiblie : elle agit immédiatement ſur la pierre avec toute ſa vertu. M. Roux explique le réſultat de cette action, en diſant que ce n'eſt qu'en décompoſant le ſel ammoniac de la pierre, que l'eau de chaux parvient à décompoſer cette concrétion.

CALDÉRON, *Calderonus*. Second poiſſon, pour la groſſeur, après la baleine. Il a le corps plus court ; mais il eſt également de la claſſe des Souffleurs, c'eſt-à-dire, qu'il a une ouverture par où il lance l'eau. Sous le regne de François I, on en a vu deux à Paris. La peau, la graiſſe, la chair, la langue, les poumons, tout eſt comme dans la baleine. *Voyez* ce mot.

CALEBASSIER D'AMÉRIQUE. C'eſt un grand arbre qui croît principalement à Marpio, contrée de l'Amérique, & dont on ne peut preſque point ſe paſſer dans aucune habitation. Ses feuilles, d'un beau verd, ont cinq ou ſix pouces de longueur & un pouce de largeur : elles ſont attachées les unes après les autres le long de la branche. Ses fleurs ſont blanches & en cloche : il leur ſuccede des fruits de la figure de nos Calebaſſes, recouverts d'une écorce ligneuſe très dure, épaiſſe de deux lignes. Ce fruit eſt nommé par Lemeri, *Calebaſſe de Guinée* ou d'*Afrique*, parceque cet arbre, apporté d'Amérique, y eſt auſſi cultivé. On nomme ce fruit *Machamona* en Guinée, *Choyne* ou *Cuieté* dans la nouvelle Eſpagne, & *Couïs* dans nos Colonies Françoiſes.

On creuſe ces calbaſſes en y jettant de l'eau bouillante pour faire macérer la pulpe, afin de les vuider ; & alors elles ſont d'excellentes bouteilles. Léméri dit que les Cannibales en font de petits vaſes, qu'ils emploient particulierement pour un myſtere qui regarde leur Divinité : ils le creuſent également & l'empliſſent de maïs & d'autres ſemences ou de petites pierres, & l'ornent au-dehors de pluſieurs ſortes de plumes ; puis l'ayant percé par le bas, ils y mettent un petit bâ-

ton, & le fichent en terre. Ils ont coutume de garder avec beaucoup de respect trois ou quatre de ces fruits, ainsi accommodés, dans chacune de leurs cabanes : ils les appellent *Maraka* & *Tamaraka*. Ils croient, quand ils manient ce fruit & l'entendent faire quelque bruit, à cause des grains & des petites pierres qui sont dedans, qu'ils parlent avec leur Toupan, c'est-à-dire avec leur Dieu, & qu'ils ont de lui certaines reponses. Ils sont entretenus dans cette superstition par leur *Paigi* ou *Devin*, qui leur fait croire qu'avec le parfum du tabac, & certains enchantemens & marmotemens, ils donnent une vertu divine à leur Tamaraka.

Les Indiens polissent l'écorce du couis, & en font divers vases pour boire & pour manger, qu'ils émaillent agréablement avec du raucou, de l'indigo & autres belles couleurs : leurs desseins à la sauvage sont assez justes pour des gens qui ne font usage ni de regles ni de compas. On voit quelquefois de ces ouvrages dans les cabinets des Curieux. On fait de ces couis, divers ustensiles de cuisine, notamment des plats ; & quoiqu'ils soient de bois, on ne laisse pas que d'y faire chauffer de l'eau. Le Calebassier fournit seul la plus grande partie des petits meubles des ménages des Caraibes, de nos Negres & des Etrangers qui vont aux Isles.

Les Habitans des lieux où croît le calebassier, regardent la pulpe de son fruit comme une panacée pour un grand nombre de maladies. Ils en retirent une liqueur semblable à notre limonade. Aujourd'hui l'on est dans l'usage de faire bouillir cette pulpe, d'en passer la décoction par un linge, ensuite de la mêler avec du sucre, & d'en former un sirop laxatif, dont on fait grand usage aux Isles pour faire vuider le sang caillé : ce sirop devient commun actuellement en France, où on l'emploie pour la poitrine. Les oiseaux du pays qui ont le bec fort & robuste, percent ce fruit pour en manger la chair dont ils sont fort friands. La chair de ce fruit desseché, dit Léméri a un goût aussi agréable que le pain d'épice.

Miller nous apprend qu'on a cultivé, par curiosité & avec succès en Europe, ce Calebassier d'Amérique dans une serre d'une chaleur tempérée. Cet arbre demande une terre légere & de fréquens arrosemens.

On

On nomme en Amérique *Calebasse d'herbe* notre calebasse ou gourde Européene qui y a été transportée. Quoique son écorce soit plus épaisse que celle de la calebasse d'arbre, elle est moins propre à contenir des liqueurs, parceque cette écorce molle & spongieuse fait contracter un mauvais goût aux liqueurs. *Voyez* CALEBASSE.

CALENDRE. *Voyez* CHARENSON.

CALIN, est, selon Lémeri, un métal composé de plomb & d'étain par les Chinois, & dont on fait plusieurs ustensiles au Japon, à la Cochinchine & à Siam; telles sont la plupart des caffetieres & boîtes de thé, fabriquées à la Chine, que nous voyons quelquefois ici, & qui ont la propriété d'être flexibles & de se bossuer, sans se casser: on prétend même que les habitans de ces contrées en couvrent leurs maisons. Ce qu'il y a de certain, c'est que par un mélange d'étain & de plomb d'Europe, on ne parvient pas à faire de semblables ustensiles.

CALMAR, *Loligo*, espece de poisson fort singulier, ayant la tête entre les pieds & le ventre, & qu'on prétend avoir la faculté de voler. Il est, selon l'illustre Linnæus, du genre des Seches & dans la classe des Zoophytes. *Voyez* ces mots.

Le Calmar, ainsi nommé du rapport qu'il a avec une écritoire par sa figure, ou parcequ'il peut fournir une sorte d'encre pour écrire, a, en effet, quelque chose de de commun avec le polype, & particulierement avec la seche; même configuration dans les pieds, les longues jambes, la tête, les yeux, la bouche, la langue, le conduit pour jetter la liqueur noire, & dans quelques parties intérieures. En effet, il s'accouple de même; les femelles fraient en Octobre, & déposent leurs œufs en haute mer. M. Needham dit qu'on voit beaucoup de ces poissons sur les côtes de Portugal. S'il y a quelque chose de différent dans le calmar & la seche, c'est que le corps du calmar est long, rond & finissant en pointe; tandis que celui de la seche est court & large, de même que son os qui est d'ailleurs friable & spongieux. Celui du calmar est étroit, cartilagineux & un peu transparent. Sa jambe droite est plus grosse; ses aîles plus larges & terminées en pointes,

n'environent pas, de même que dans la feche, tout le ventre. Le calmar mâle n'a qu'un conduit en dedans; les femelles en ont deux. Ces animaux rejettent encore une humeur rouge, qui les rend rougeâtres, de même que les poissons mols, quand ils son cuits. On remarque encore que les calmars ont une chair plus molle que la feche. Ils ont huit filets assez courts; une espece de bec fort dur; leurs nâgeoires leur servent à nâger dans l'eau, & à voler, dit-on, sur terre. Leur vol présage la tempête : ils sont souvent en troupes. Ce poisson n'a jamais été beaucoup estimé dans les alimens; tel est le jugement du Scholiaste Aristophane & de Suidas. Il dit cependant que les calmars que fournissoit le Golfe d'Ambracie, étoient, dans les mets froids, les plus estimés à Rome.

On rencontre quelquefois de petites especes de calmars, qui different de la précédente par le moindre volume, & parceque leurs nâgeoires sont plus pointues, & leur sortent un peu plus bas qu'au grand calmar. Les loups de mer cherchent volontiers ces poissons jeunes pour en faire leur proie; mais ils la manquent souvent, les calmars ayant la propriété de jetter à volonté une liqueur noire, contenue dans deux réceptacles ou canaux, situés dans leur ventre qui trouble l'eau, & masque leur route; à ce défaut ils s'élevent, dit-on, dans l'air, & échappent par ces moyens à l'avidité de leur ennemi. Le calmar vit de petits poissons, d'écrevisses & de langoustes de mer.

CALUMBÉ, racine d'un arbre inconnu, qu'on nous apporte des Indes en morceaux de la grosseur du pouce; elle est jaune, amere, & sans odeur sensible. Cette racine passe à Bengale pour un spécifique contre les coliques, les indigestions, & contre *le mort du chien*, maladie facheuse, dont les accidens ont rapport au *Colera morbus*.

CAMARIGNE, en latin, *Empetrum*. C'est une plante haute d'un pied & demi, qui pousse des tiges rameuses, aisées à rompre, & couvertes d'une écorce noirâtre, garnies de feuilles vertes, brunes & menues comme celles de la bruiere. Elle porte des fleurs à étamines, de couleur herbeuse; séparément sur le même pied naissent des fruits qui sont des baies rondes, blanches, pleines

d'un suc acide, propre pour les fébricitans. Cette plante croît dans les lieux sablonneux du Portugal.

CAM-CHAIN, espece d'orange qui croît au Royaume de Tonquin, d'une odeur agréable, d'un goût délicieux, dont la peau est épaisse & remplie d'inégalités. On permet l'usage de ce fruit même aux malades.

CAME, *Chama.* Les Conchyliologistes donnent ce nom à un genre de coquillage bivalve, dont on connoît plusieurs especes. D'après les figures & les descriptions données par les Anciens de ce coquillage, les cames sont faciles à reconnoître : on peut les diviser en rondes ou ovales régulieres, & ovales irrégulieres. Ces dernieres ont un des bords de la coquille ondé ou comme replié. Les premieres sont les vraies cames : on appelle les secondes *Pélourdes ;* & les troisiemes, *Lavignons.* Toutes ont les deux pieces égales, convexes & parfaitement semblables. Il y en a de minces & d'épaisses, de renflées & de plattes, de rudes & de lisses, indistinctement dans chacune des trois formes précédentes. L'animal qui habite la coquille, l'ouvre & la ferme à son gré, comme font tous les autres bivalves, dont les battans ferment exactement. Il est commun à toutes les cames de vivre enfoncées dans le sable ou la fange, & de s'y enfoncer d'autant plus, que leurs trachées ont plus de longueur.

Les Cames sont plus ou moins grandes, fragiles & différemment colorées : on les trouve souvent sur le rivage, dans la fange, sous la mousse, parmi les pierres. Quand la mer est tranquille, & que ces coquillages y ont un vent favorable, ils baissent une de leurs coquilles & élevent l'autre, celle-ci leur sert de voile & l'autre de navire ; quand ils sentent un navire qui approche d'eux, ou s'ils sont attaqués de quelque gros poisson, qui veuille en faire sa proie, leur coquille se referme aussi-tôt, & cette petite flotte disparoit en se plongeant au fond des eaux : dans tout autre tems, ils sont si pesans qu'ils ne peuvent pas nager. Il ne faut pas confondre les *Cames*, avec les *Cœurs de Bœuf* ou *Bucardes*, ni avec la *Telline* & *le Peigne.* Voyez *ces mots.* La Came est moins longue & plus épaisse que la Telline : elle n'est pas garnie d'oreilles comme le Peigne. Voici la nomenclature de quel-

ques variétés tirées des cinq eſpeces de Cames, & qui ſont connues dans tous les cabinets : l'Ecriture Arabique ou Chinoiſe, la Tricotée ou la Corbeille, la Coquille de Venus ou le *Concha Veneris*, la Vieille ridée, la Pelourde, la Chagrinée, le Zig-zag, la Came violette, &c. On appelle les Cames pétrifiées *Chamites.*

CAMELÉE, *Chamælea.* C'eſt une plante qui pouſſe, en maniere d'arbriſſeau, pluſieurs tiges rameuſes, dont les feuilles ſont aſſez ſemblables à celles de l'Olivier : elle porte des fleurs jaunâtres d'une ſeule piece, coupées en trois parties : il leur ſuccede un fruit à trois noyaux, d'abord verdâtre, mais qui devient rouge en mûriſſant, & noir en vieilliſſant. Cette plante, dont la racine eſt dure & ligneuſe, croît aux lieux incultes dans les pays chauds, comme en Italie & en Languedoc. C'eſt un purgatif très violent, dont les anciens faiſoient uſage, mais que l'on a abandonné à cauſe de ſa qualité brulante : on l'emploie extérieurement pour déterger les vieux ulceres.

CAMÉLÉON ou CHAMEAU-LION, nom que les Grecs ont donné à un animal fort laid à voir, & qui, quoique chétif, eſt fameux dans l'hiſtoire par ſon changement de couleur, tantôt en bleu, tantôt en jaune, tantôt en verd, & par ſa maniere particuliere de ſe nourrir. Tant de particularités, en attirant notre admiration, lui ont acquis toute ſa célébrité, & l'ont rendu le ſymbole le plus renommé dont on ſe ſoit ſervi dans la morale & dans la réthorique pour repréſenter la lâche & trop commune complaiſance des Courtiſans & des Flatteurs. On diſtingue pluſieurs eſpeces de Caméléons qui ſe trouvent au Mexique, en Arabie & en Egypte, &c.

Le Caméléon le plus ordinaire & le plus grand de tous, eſt celui d'Egypte, M. Perrault, de l'Académie des Sciences, en a diſſequé un qui avoit onze pouces & demi compris la queue. Le Caméléon nous paroît avoir beaucoup de conformité avec les lézards, il a également quatre pieds & fait de même ſes œufs, leſquels, au lieu d'être couverts de peau, ne le ſont que d'une épaiſſe membrane. Il court moins vîte à la vérité, parceque ſes jambes courtes & ſes pieds qui ſont fendus en deux parties, dont l'une a deux doigts & l'autre trois, qui ſont joints enſemble, en la maniere des mitaines de laine

que portent les payſans, paroiſſent plutôt faits pour ſe percher ſur un arbre, que pour courir. Il differe encore un peu du léſard par ſon dos qui n'eſt pas plat, ainſi que par ſa tête qui eſt garnie en ſon ſommet d'une crête ou eſpece de caſque.

Pour expoſer l'hiſtoire de cet animal, nous dirons que ſa figure eſt aſſez irréguliere, fort hideuſe : ſon dos eſt fort courbé : ſa tête fort groſſe à proportion de ſon corps, eſt ornée extérieurement d'une crête, & intérieurement d'une couronne triangulaire, oſſeuſe, dont les angles ſont bordés dans leur contour de petits boutons perlés, qui s'étendent auſſi ſur le nez & ſur le front ; les yeux ſont très beaux, tantôt gros, tantôt petits, bordés d'un anneau, & placés de maniere que l'un peut regarder en haut & l'autre en bas, c'eſt-à-dire, de différens côtés ; ſon muſeau eſt formé en pointe obtuſe avec deux petites ouvertures qui lui ſervent de narines : ſa gueule eſt ample, ſes mâchoires garnies de très petites dents, ſa langue eſt longue & viſqueuſe, ſon ventre fort gros : ſa gorge & la longueur du corps, tant en deſſus, qu'en deſſous, ſont garnies d'une rangée d'eſpeces de petites dents en forme de ſcie ou de herſe, qui regnent en diminuant inſenſiblement juſqu'au bout de la queue qui eſt rebouclée, toujours friſée & cerclée de petites bandes, recourbée en haut dans les femelles, pendante & moins bouclée dans les mâles, ce qui s'obſerve auſſi dans les lézards. Le dos & le ventre ſont d'un cendré pâle ou obſcur ; les côtés du ventre ont une couleur cendrée, & paroiſſent comme recouverts de petite écaille rouſsâtres, ondées & marbrées d'un gris de ſouris : l'épine du dos & la queue avancent en arcade : ſes pieds ſont compoſés de cinq doigts, dont le premier eſt uni au pouce, & les trois autres ſont auſſi joints enſemble ; ſes doigts finiſſent par de petits ongles pointus & crochus qui ne ſont point joints, mais ſéparés & libres dans leur jeu, afin que par ce moyen l'animal puiſſe d'autant mieux ſe cramponer quelque part : un cal épais couvre tellement la plante des pieds, qu'il forme dans quelques-uns une eſpece de talon qui leur ſert de point d'appui. Cette deſcription du grand Caméléon convient auſſi à celui du Mexique.

Le Caméléon Oriental ou d'Amboine, eſt fort ſemblable à celui d'Egypte : il n'en differe que par la forme de la couronne, qui eſt une ſorte de capuchon garni par derriere d'un bord large, & en deſſus de petites écailles blanches.

Celui de Ceylan tire ſur la couleur de ſafran ; les écailles de ſa crête ſont convexes ; ſon muſeau eſt plus pointu ; il a un gozier fort large & une langue très longue, qu'il darde fort avant pour englumer les inſectes ; il n'a que le deſſous de la gorge & du ventre hériſſé ; l'épine de ſon dos eſt, comme dans tous les Caméléons, relevée, aiguë & continuée avec ſa queue par un grand nombre de vertebres aſſez rudes au toucher.

Le Caméléon d'Afrique eſt noirâtre & paroît orné ſur le dos d'un peigne blanc ou herſe, & d'une large bande noirâtre, du milieu de laquelle ce peigne ſemble naître ; ſes jambes ſont longues, ſes pieds gros, & la partie de derriere ſi calleuſe qu'elle lui ſert de talon ſur lequel il peut s'appuyer.

Celui du Cap de Bonne-Eſpérance eſt marbré de blanc & de bleu : ſa couronne eſt plate & s'étend depuis la pointe du muſeau juſques ſur le col, où elle ſe pliſſe en forme de colet ; il eſt couvert de petites écailles minces & relevées en boſſes.

On trouve encore des caméléons dans les pays qui bordent le Sénégal & la Gambra : les Negres du Cap de Monte appellent cet animal *Barotſo* ; il eſt de leur religion de les conſerver, & de ne pas permettre qu'on les tue, mais d'en manger la chair étant deſſéchée, & de les ſecourir lorſqu'ils veulent deſcendre de quelque hauteur. En effet, dans cette beſogne, l'animal avance fort ſérieuſement & très lentement un pied & puis l'autre. En s'attachant de ſa queue à tout ce qu'il rencontre en chemin, il ſe ſoutient de cette maniere, juſqu'à ce qu'il trouve quelque aſſiſtance ; lui manque-t-elle, il tombe auſſi-tôt à plat. Ces animaux vivent, les uns pluſieurs mois, les autres pluſieurs années. Dans le pays d'Angola, ils ſont leur demeure dans les rochers, dans les cavernes, dans les autres lieux cachés & humides ; quelquefois ſur les arbres. Ils ne pouſſent aucun cri ; ils ont pour ennemi le *Mangouſte*. Voyez *ce mot*.

Comme le caméléon ne ſe nourrit que de mouches, de moucherons, de ſauterelles & de fourmis, la Nature lui a donné une langue plate en deſſus, pointue en deſſous, de la longueur de ſon corps, qu'il peut étendre & retirer facilement. Veut il attraper ſa proie, il lui ſuffit de darder ſa langue fort avant, de la replier autour d'une branche d'arbre, où montent les fourmis & d'autres inſectes; auſſi-tôt qu'il en a ſurpris dans leur paſſage, il retire, avec une vîteſſe & une adreſſe merveilleuſe, ſa langue vers le goſier, & les avale avec plaiſir. Cette maniere de vivre & de ſaiſir ſa proie, n'eſt pas particuliere au caméléon : elle lui eſt commune avec l'animal, nommé par excellence le *Mangeur de fourmis*. Voyez *ce mot*.

Au ſurplus, le caméléon vit quatre à cinq mois ſans prendre aucune nourriture apparente; il ſe contente au beſoin d'ouvrir la bouche pour recevoir l'air frais. C'eſt ſur-tout en ce moment que l'animal découvre ſa ſatisfaction & les différentes paſſions qui l'agitent, par ſes mouvemens pleins de gentilleſſe & par la variété de ſes couleurs éclatantes. Il eſt bien ſingulier que la couleur de cet animal, endormi ou mort, ſoit preſque toujours d'un jaune luiſant; mais qu'étant éveillé ſa couleur habituelle, ſoit le gris de ſouris pâle, & fréquemment un beau verd tacheté de jaune, quelquefois marqueté de brun foncé ſur le corps & ſur la queue; d'autrefois d'un brun clair, mais jamais rouge. Lémeri dit que dans la joie, cet animal eſt d'un vert d'émeraude, mêlé d'oranger, entre-coupé de bandes griſes & noires : dans la colere, il eſt livide & obſcur; dans la crainte, il eſt pâle & d'un jaune effacé. Il varie ſans ceſſe ces couleurs, ſouvent trois ou quatre fois dans l'eſpace d'une demi-heure, & en apparence plutôt à ſon gré, que par la communication des objets voiſins. Cependant le Voyageur Barbot dit, dans ſa Deſcription de la Guinée, que ces animaux ont la peau fort mince, tranſparente, & plus ſuſceptible par conſéquent de toutes les couleurs qui en approchent; & le Voyageur Bruin atteſte avoir vu quelquefois le caméléon recevoir la teinture des objets les plus proches. Si leur peau eſt mince & unie, elle peut bien avoir l'effet d'un miroir pour réfléchir exactement les

divers rayons de couleur qui tombent ſur elle ; & dans certaines circonſtances faire un ſi beau mélange d'ombre & de lumiere, qu'on ne voit point de plus belles nuances dans la Nature. Le même Narrateur Bruin dit, qu'ayant fait l'ouverture d'un de ces animaux pour obſerver les inteſtins, il y trouva quelques œufs de la groſſeur de ceux des petits oiſeaux, joints enſemble par une eſpèce de fil ; mais il fut ſurpris de n'appercevoir aucun boyau, ni les autres parties communes à la plupart des bêtes.

Nous en avons vu en différens pays, attachés à des branches ou à un bâton, & demeurer comme immobiles, tourner ſeulement les yeux de tems-en-tems, & périr de cette maniere, conſumés de maigreur ; auſſi ſont-ils faciles à deſſécher : on les conſerve en cet état dans les Cabinets des Curieux.

CAMÉLÉOPARD, *Cameleo-Pardalis*. Animal que les Italiens nomment *Giraffa*, dont la tête & le col ſont comme celui du chameau, & dont le dos eſt tacheté de blanc ſur un fond rouſſâtre, à la maniere des Léopards. Il a le pied fourchu comme le bufle : il n'eſt pas ſi grand que l'éléphant, mais il eſt plus haut : il a les crins du cheval. Sa langue eſt longue de deux pieds : il s'en ſert pour brouter l'herbe, les feuilles, les branches d'arbres. Il n'a point de dents inciſives à la mâchoire ſupérieure ; mais il en a huit à l'inférieure. Sa tête eſt ornée de deux cornes ſimples & très courtes : il a le col long, les cuiſſes de devant beaucoup plus longues que celles de derriere : il paroît boîter en marchant.

Le Caméléopard ſe trouve en Aſie, dans l'Abyſſinie & en Pamphilie. C'eſt un animal doux à gouverner. Pluſieurs Empereurs Romains ont orné leurs Triomphes de quelques-uns de ces animaux.

CAMELINE, en latin *Alyſſon*. C'eſt une plante annuelle, qui ne s'éleve guere plus haut que le lin, & que l'on ſeme de même que lui en Flandre, pour exprimer l'huile de ſa graine. Cette plante porte des fleurs jaunâtres, en croix, qui donnent des fruits ou petites ſiliques en forme de poire, dans leſquelles ſont les ſemences. Sa tige eſt garnie de feuilles longuettes, qui, par leur baſe, embraſſent la tige, de façon que les deux côtés repréſen-

tént deux appendices ou oreilles. Cette plante croît aux lieux montagneux. L'huile qu'on en retire est très propre pour adoucir la peau. L'on en distingue encore de deux especes; l'une dont la tige est verdâtre, remplie de moelle blanche, qui a des feuilles semblables à celles de l'isatis cultivé, laciniées par la base : ses fruits ne contiennent qu'une semence. La derniere espece differe de la précédente par sa petitesse : c'est le faux chouan.

CAMOMILLE, *Chamæmelum.* Outre l'espece ordinaire, qui a une odeur de drogue, on fait aussi usage de deux autres especes; savoir, la *Camomille romaine* qui a une odeur très agréable, & la *Camomille puante* ou *maroute.* Les tiges des camomilles soutiennent des feuilles laciniées & découpées; des fleurs radiées, dont le disque est jaune & la couronne blanche. La Romaine, *Chamæmelum odoratum*, se cultive dans les jardins, à cause de ses fleurs blanches & doubles. Les deux premieres especes s'emploient dans les cataplasmes émolliens, résolutifs, adoucissans, conjointement avec le mélilot. L'infusion des fleurs de ces plantes est très utile dans les coliques. On retire de la camomille une huile d'un bleu de saphir, & qui possede les propriétés de la plante.

La camomille puante, *Cotula-fœtida*, est si âcre, qu'on a vu des personnes, qui, pour en avoir ramassé une certaine quantité, ont ressenti de très vives douleurs, & ont eu les bras & les pieds tout couverts de cloches. De la farine de seigle mêlée avec de l'huile & du vin, ont appaisé ces douleurs & guéri le mal. Des deux premieres especes de camomille, l'huile faite par infusion, & mêlée avec parties égales d'huile de mille-pertuis & d'esprit de vin camphré, est très propre pour les douleurs de rhumatismes, étant appliquée sur la partie que l'on recouvre de linges chauds.

CAMPAGNOL, petit animal encore plus commun & plus généralement répandu que le mulot : celui-ci ne se trouve guere que dans les terres élevées. Le Campagnol se trouve par-tout dans les bois, dans les champs, dans les prés, & même dans les jardins. Il est remarquable par la grosseur de sa tête, & aussi par sa queue courte & tronquée, qui n'a guere qu'un pouce de long, & est recouverte de poils; au lieu que celle

du mulot en est dépourvue. Ce petit animal ressemble tout-à-fait au rat d'eau pour l'organisation intérieure ; mais à l'extérieur, il en differe beaucoup, ainsi que par le naturel & les mœurs. Sa longueur, depuis le bout du nez jusqu'à l'origine de la queue, n'est tout au plus que de trois pouces.

Le campagnol se pratique des trous en terre, divisés en deux loges, comme ceux du mulot ; mais ils sont moins spacieux & moins enfoncés sous terre. Ils y habitent plusieurs ensemble, & y font tout leur petit ménage. Lorsque les femelles sont prêtes à mettre bas, elles y apportent des herbes pour faire un lit à leurs petits : elles produisent au printems & en été : les portées ordinaires sont de cinq ou six, ou quelquefois de sept ou huit.

Les campagnols font provision dans leurs trous, de grains, de noisettes & de glands. Cependant il paroît qu'ils préferent le bled à toutes les autres nourritures. Dans le mois de Juillet, lorsque les bleds sont mûrs, les campagnols arrivent de tous côtés des bois où ils s'étoient retirés, & font souvent de grands dommages en coupant les tiges du bled pour en manger l'épi : ils semblent suivre les Moissonneurs : ils profitent de tous les grains tombés & des épis oubliés. Lorsqu'ils ont tout glané, ils vont dans les terres nouvellement semées, & détruisent d'avance la récolte de l'année suivante. Ces petits animaux paroissent en si grand nombre dans de certaines années, qu'ils détruiroient tout s'ils subsistoient long-tems ; mais ils se détruisent eux-mêmes, & se mangent dans les tems de disette : ils servent d'ailleurs de pâture aux mulots, de gibier ordinaire au renard, au chat sauvage, à la marthe & aux bélettes.

CAMPANE JAUNE, CAMPANETTE & AIAU, en latin *Bulbocodium*. C'est une espece de narcisse sauvage, dont les fleurs sont jaunes, dorées, & ont dans leur centre une campane pâle, garnie à sa base de six pieces jaunes : à cette fleur succede un fruit rond relevé de trois coins ; sa racine est bulbeuse, visqueuse & purgative. Cette plante croît dans les lieux humides.

CAMPANULE ou GANTELÉE, ou GANDS-NOTRE-DAME, *Campanula*. C'est une plante qui pousse plusieurs

tiges à la hauteur de deux pieds, & qui porte des fleurs en cloche, bleues, violettes ou blanches, dont les feuilles diſpoſées alternativement ſur les tiges, ſont aſſez ſemblables à celles de l'ortie. Cette plante contient un ſuc laiteux, qui la rend aſtringente & déterſive. Une expérience de M. Marchand, rapportée dans les volumes de l'Académie Royale des Sciences, nous apprend que ſi l'on coupe une racine de campanule par tranches de l'épaiſſeur de trois ou quatre lignes, chacune de ces rouelles miſe ſéparément en terre, produit une plante de la même eſpece. *Voyez* Lémeri.

CAMPHRE, *Camphora*, eſt une réſine végétale, blanche, tranſparente, friable, légere, concrete, très volatile, éthérée, fort odorante, inflammable à la maniere des huiles eſſentielles, diſſoluble dans l'eſprit-de-vin, cependant différente des huiles & des réſines par pluſieurs propriétés eſſentielles qui lui ſont particulieres. Cette ſubſtance eſt d'un goût âcre, amer, échauffant beaucoup la bouche, & ſi combuſtible, qu'elle brule entierement ſur l'eau : propriété qui la fait employer dans la matiere des feux d'artifices. On prétend que le camphre étoit auſſi un des principaux ingrédiens du *feu gregeois*, dont on faiſoit autrefois tant d'uſage : on en mêle auſſi dans quelques compoſitions de vernis, particulierement dans celui qui eſt deſtiné à imiter le vieux lacq.

Le camphre découle du tronc & des groſſes branches d'un arbre qui croît abondamment dans la partie occidentale du Japon & dans les Iſles voiſines, rarement à Borneo en Aſie, ou à Sumatra près de Barras. Cet arbre, qui eſt une véritable eſpece de laurier, s'appelle dans le pays *Caphura* : il égale en hauteur les tilleuls & le chêne. Etant jeune, ſon tronc eſt rond, revêtu d'une écorce liſſe & verdâtre. Devenu vieux, il eſt raboteux, & ſon écorce eſt boſſelée. Son bois eſt d'un tiſſu peu ſerré ; d'abord blanc, enſuite rougeâtre, panaché comme le bois de noyer, & d'une odeur forte & aromatique : on en fait pluſieurs ouvrages. Ses feuilles ſemblables à celles du laurier, ſont petites à proportion de ſa grandeur ; étant froiſſées, elles ont une odeur de camphre, de même que tout le reſte l'arbre. Des aiſſelles de ces

feuilles, s'éleve un pédicule long de deux pouces, portant plusieurs petites fleurs blanches, en forme de tuyau, à neuf étamines garnies de sommets & d'un pistile tendre. A ces fleurs succedent des baies de couleur pourpre, brillantes, ligneuses, de la grosseur d'un pois, portées chacune sur un calice très court, d'une saveur tenant du girofle & du camphre, renfermant une amande blanchâtre, huileuse, couverte d'une peau noire, se séparant en deux lobes. Le camphrier de Borneo s'appelle *Sladi :* il est plus petit, fongueux comme le sureau, ayant des nœuds comme le roseau, des fruits de la grosseur d'une aveline, & que l'on confit pour en faire usage contre le mauvais air. Cet arbre contient très peu de camphre : il s'y trouve en petites larmes concretes ; & il suffit de réduire le bois en petits morceaux comme des allumettes, & de les froisser, pour le retirer au moyen d'un crible. Il parvient très peu de ce camphre en Europe, il est réservé pour les Grands du pays ; celui du Japon est moins estimé au Japon même, puisque les Commerçans de cette contrée donnent depuis 100 liv. jusqu'à 600 liv. du leur, pour en avoir seulement 1 livre de celui de Borneo.

Le camphre est dispersé par toutes les parties de l'arbre *Caphur.* Kempfer dit que dans les Provinces de Satsuma & de Goteo, les paysans coupent la racine & le bois du camphrier par petits morceaux : il les font bouillir avec de l'eau dans un pot de fer fait en vessie, sur lequel ils placent une sorte de grand chapiteau argilleux, pointu, & rempli de chaume ou de natte, le camphre se sublime comme de la suie blanche : ils le détachent en secouant le chapiteau, & ils en font des masses friables, grenelées, jaunâtres ou bises comme de la castonade, remplies d'impuretés : telle est l'espece de camphre que les Hollandois nous apportent des Indes. Ils ont seuls l'art de le raffiner en grand ; & quoique Pomet, Lémeri & M. Geofroi nous en aient donné le procédé, on a été toujours fort indécis sur la méthode que les Hollandois emploient pour y parvenir. L'opinion la plus commune & la plus reçue est que l'état où nous recevons le camphre étoit un effet de la fusion, fondé sur ce que les huiles essentielles concretes (comme est le

camphre) ne peuvent ſe fondre qu'à un dégré de chaleur ſemblable à celui de l'eau bouillante, & qu'elles ſe décompoſent à ce dégré qui ſeroit néceſſaire pour opérer la ſublimation.

Cet objet excita ma curioſité dans un de mes Voyages en Hollande. J'entrai dans un Laboratoire à raffinerie de camphre, & je vins à bout de découvrir une grande partie de l'appareil néceſſaire à l'opération. Un corps de fourneaux, à hauteur d'appui, garni d'un grand nombre de capſules de ſable & d'autant de bouteilles, ſous des couvercles de fer étamé, un feu de tourbe très gradué, joints à pluſieurs autres circonſtances, me firent ſoupçonner que le raffinage du camphre ſe faiſoit par ſublimation. La forme des pains de camphre, concave d'un côté & convexe de l'autre, avec un ombilic ſemblable à celui qu'on obſerve dans les pains de ſel ammoniac ſublimé, ne favoriſoit pas l'idée de la ſeule fuſion. Ainſi je me perſuadai que le camphre purifié étoit ſublimé.

De retour à Paris, je voulus m'aſſurer ſi mon ſoupçon étoit fondé; & j'ai fait à ce ſujet pluſieurs expériences ſur divers camphres bruts, tant du Japon que de Borneo, &c. De ce travail, dont j'ai rendu compte en 1751 à l'Académie Royale des Sciences, il réſulte, 1°. que l'axiome adopté le plus généralement, que le camphre au dégré de l'eau bouillante, ne peut ſe ſublimer ſans ſe décompoſer, doit ſouffrir quelque exception. 2°. Que pour parvenir à la ſublimation du camphre (qui eſt ſa purification) le feu doit être gradué & aſſez violent. 3°. Que le verre vert convient moins pour cette opération, que le verre blanchâtre. 4°. Que l'uſage des couvercles eſt une maniere de reverbere, qui, conſervant & réfléchiſſant la chaleur, accélere la fuſion du camphre. 5°. Que le contact de l'air extérieur bien ménagé contribue à faciliter l'opération. 6°. Que le camphre brut du Japon ne perd que peu ou point de ſon poids étant mis ſeul à ſublimer; mais qu'étant mêlé avec celui qui eſt purifié, il déchet d'un ſeptieme : le camphre purifié au contraire, étant mis ſeul à ſublimer, ne diminue point; tandis que le camphre brut de Borneo perd un vingtieme. 7°. Enfin, que la maniere de purifier le

camphre, telle que je l'ai exécutée, n'eſt pas auſſi compliquée que celle qu'on lit dans les Auteurs, & notamment dans la Diſſertation de M. Jean-Frédéric Gronovius, qui eſt inſérée dans la matiere Médicale de M. Geofroi.

On retire auſſi du camphre de la plante appellée *Camphorata*, du thim, du romarin, des lauriers, de l'abrotanum, de la lavande, de la ſauge & de preſque toutes les labiées (*voyez* CARTHEÜSER), même de l'écorce & de la racine du canelier, des racines de zédoire, de la menthe, du jonc odorant de l'Arabie & de Perſe.

Le camphre eſt calmant, ſédatif, antiputride & réſolutif : il réuſſit merveilleuſement dans les affections du genre nerveux. Quelques perſonnes prétendent que le camphre détruit les feux de l'amour ; & l'on dit même que ſon odeur rend les hommes impuiſſans (*Camphora per nares caſtrat odore mares.*) Mais il eſt certain que les gens qui travaillent continuellement ſur le camphre, n'ont jamais rien éprouvé de ſemblable.

CAMPHRÉE, *Camphorata*, plante qui croît aux lieux ſablonneux & chauds, tels qu'en Languedoc près de Montpellier. Sa racine eſt ligneuſe : ſes tiges ſont nombreuſes, un peu groſſes, hautes d'un pied ou environ, rameuſes, comme velues & blanchâtres, garnies de nœuds placés alternativement, de chacun deſquels ſortent beaucoup de petites feuilles entaſſées & médiocrement roides, d'une odeur aromatique, & qui approche un peu du camphre étant frottées entre les doigts, d'une ſaveur un peu âcre. Cette plante fleurit aux mois d'Août & de Septembre. Sa fleur eſt un petit vaſe herbeux, ſans pétales : elle a quatre étamines garnies de ſommets de couleur de roſe : le piſtile ſe change en une petite graine noire & arrondie.

La Camphrée eſt vulnéraire, apéritive, céphalique, ſudorifique & excite les regles : elle eſt fort en uſage à Montpellier pour les hydropiſies ; on la prend en guiſe de thé : il faut la faire infuſer avec précaution. On peut lui ſubſtituer l'*Abrotanum.*

CANARD, *Anas.* Sous ce nom générique, nous parlerons des Canards ſauvages & des Canards domeſtiques,

des Canards, tant de mer, que de riviere. On trouvera également dans cet article les Canards étrangers qui ont des noms françois, tels que le Canard de Madagascar, le Canard à bec crochu, le Canard à crête noire, le Canard de Barbarie ou de Guinée, le Canard à tête levée, &c. Quant au Cygne & à l'Oie, que plusieurs Ornithologistes rangent sous le nom générique précédent, nous nous sommes permis d'en parler séparément. *Voyez* chacun de ces mots.

Canards domestiques.

Les CANARDS DOMESTIQUES sont très privés, quoiqu'ils viennent originairement d'œufs de Canards sauvages.

Le mâle, qui est le Canard, ou Malard proprement dit, est un peu plus gros que la femelle, du volume d'une poule : son envergeure est de trois pieds, il pese depuis deux liv. jusqu'à trois liv. & a toujours au dessus du croupion quelques plumes frisées, ou retournées en rond; les couleurs de son plumage sont belles, brillantes & variées. La femelle, appellée *Canne*, est communément grisâtre : les plumes principales des aîles, sont au nombre de vingt-quatre; outre que les six premieres varient plus ou moins en couleur, elles sont encore recouvertes d'autres plumes plus courtes; la queue est composée de vingt plumes. Le Canard a les jambes plus courtes, & un bec d'un jaune verd, large, terminé par une espece de croc ou cloud : la couleur des pattes ou doigts, qui sont unies par une membrane, est orangée : sa marche paroît gênée, il se leve peu de terre pour voler.

Cet oiseau est d'une grande ressource à la campagne & de peu de dépense : il se nourrit de racines, de plantes aquatiques, de vers & d'autres insectes qu'il trouve : on appelle ce Canard *Barboteux*, parcequ'il se vautre dans les lieux bourbeux, dans les ruisseaux, aux bords des étangs & des marais, où il y trempe son béc pour y trouver sa nourriture. Il est si glouton qu'il se met quelquefois en besogne pour avaler une grenouille entiere, mais souvent il en est étranglé; il ne se croit pas rassasié, qu'il ne soit contraint de rejetter. La Canne fait d'une seule ponte quinze ou vingt œufs, aussi gros que ceux des

poules, aſſez bons à manger, & qui ont la coquille un peu plus épaiſſe, d'une couleur blanchâtre teinte de verd mêlé de bleu ; le jaune qu'on trouve dans ces œufs, eſt gros & rougeâtre. Le Canard privé eſt celui que l'on met dans les canardieres pour en prendre de ſauvages : on lui donne alors le nom de *Canard traître* ou d'*appellant*, parceque ſon cri invite les Canards ſauvages à s'abbattre. La chair du Canard eſt plus ou moins eſtimée ; il y a des eſtomachs qui la digerent difficilement, & qui la trouvent peſante : ſon cri naturel ou ſon ramage exprime aſſez bien *can-cane*, d'où l'on prétend que l'on a formé ſon nom de Canard.

CANARD DOMESTIQUE A BEC CROCHU. Il eſt extérieurement très ſemblable au Canard domeſtique vulgaire : ſon bec, d'un verd pâle, eſt ſeulement plus long, plus large à l'extremité, & un peu recourbé en dedans, ſa tête moins groſſe, le plumage de la tête d'un verd ſombre orné de deux raies blanches, les oreilles petites comme dans toutes les eſpeces d'oiſeaux aquatiques, la gorge, la poitrine & le ventre, ſont d'un blanc marqueté de brun rougeâtre, le dos juſqu'aux aîles & aux flancs eſt de cette couleur & eſt bigaré par-tout de blanc : les premieres plumes des aîles ſont couvertes de bleu & terminées de blanc, les ſecondes ſont brunes ; celles de la queue, noires & à pointe blanche ; quatre de celles du milieu ſont recourbées par en haut. Cette eſpece de Canard pond plus d'œufs qu'aucune autre eſpece, ſoit apprivoiſé, ſoit ſauvage.

Canards Sauvages.

Ceux qui étudient les oiſeaux reconnoiſſent autant de différence entre les canards privés & les ſauvages, qu'il y en a entre les oies domeſtiques & les ſauvages. Entre les canards ſauvages, les uns fréquentent les eaux douces, d'étangs, des lacs, & particulierement des rivieres : ce qui les fait appeller *Oiſeaux de riviere* ; tels ſont le *Canard ſauvage ordinaire*, le *Canard à large bec & à aîles bigarées*, le *Canard à mouche*, le *Canard à queue pointue en fer de pique*, la *Sarcelle*, &c. Les autres ſemblent ſe plaire davantage dans les eaux ſalées, auſſi ne quittent-ils guere les lieux maritimes,

maritimes, parcequ'ils y trouvent leur principale nourriture : tels sont l'*Eidredon* appellé *Canard à duvet*, la *Macreuse*, le *Canard aux yeux d'or*, le *Canard à bec large* & arrondi en forme de bouclier, le *Canard crêté* appellé *Morillon*, le *Canard à queue d'Hirondelle.*

Ceux que l'on appelle par excellence *oiseaux de riviere*, volent l'hiver en troupe & sentent la poudre de fort loin; on en voit beaucoup en Italie, en Allemagne & en France: on a observé que les *Canards de mer* ont le bec large & plus émoussé ; le doigt de derriere est large, couvert d'une membrane ; la queue quoiqu'un peu longue n'est pas pointue.

Canards de Mer.

Le CANARD COLIN ou GRISARD se trouve sur les seuls bords de l'Océan ; quelquefois il se perche sur les arbres ; il est très chargé de plumes grisâtres & est de la grosseur d'une Oye moyenne : son cri imite le son d'une flute : ses pieds sont semblables à ceux du Canard ordinaire ; il n'a pas la propriété de faire le plongeon : sa tête est fort grosse, l'entrée de son gozier est fort grande, & comme il est gourmand & difficile à rassasier, il avale de fort gros poissons : il vole long-tems ; sa peau est dure, sa chair indigeste ; il ne fait ordinairement que deux petits.

CANARD A DUVET OU A PLUMES MOLLES OU DE S. CUTBERT OU CANARD DE L'ISLE DE FARNE. (*Anas Farnensis* :) on croit que cet oiseau est l'*Eidredon* ou l'*Eider* des Danois & de la mer Baltique, & l'*Egledon* des François : il est plus grand que le Canard vulgaire. Son bec est court, le milieu en est rouge, le bout noir, plus cylindrique & plus pointu que dans nos Canards domestiques. On distingue le mâle à sa couleur noire & blanche ; la plus grande partie de son dos ainsi que sa tête, son col & sa poitrine sont blancs ; la queue est pointue, les plumes des aîles & les pieds sont noirs. La femelle est de la couleur du Faisan bruyant, elle a le ventre blanc : on l'appelle *Faisan de mer*. Dans cette sorte de Canards uniquement, & tant mâles que femelles, on reconnoît de petites plumes qui garnissent les deux côtés du bec &

viennent finir en forme d'angles ſous les narines; l'eſtomac eſt garni de plumes ou d'une ſorte de duvet très moelleux, très recherché pour les lits; ce duvet a beaucoup d'élaſticité & eſt très durable. On prétend que l'oiſeau s'arrache lui-même ce duvet dans le tems qu'il couve ſes œufs, il en garnit ſon nid dans la vue de conſerver une chaleur propre aux petits qui en doivent éclore.

Ce Canard habite les lieux maritimes; on en voit en Gothlande qui font leur nid au pied du Genevrier, & y pondent 5 à 6 œufs oblongs & d'un verd foncé: on en trouve auſſi dans les Iſles de Ferroë, & particuliérement dans l'Iſlande, ce qui le fait encore appeller *Canard d'Iſlande*; auſſi les Iſlandois qui ſont voiſins des pays ſableux de ces petites Iſles où cette eſpece de Canards eſt abondante, ne manquent pas d'en rechercher beaucoup les nids immédiatement après le départ des petits, & d'en ôter avec précaution ce tendre & précieux duvet qu'ils ont ſoin de nétoyer & de ſécher ſur des claies. Les plumes qu'on arrache de ces Canards dans un autre tems, ne valent rien pour le même uſage. Anderſon dit, que non-ſeulement cet oiſeau eſt naturellement très fécond, mais qu'on peut encore augmenter ſa fécondité en plantant dans ſon nid un bâton d'environ un pied de haut; par ce moyen, dit-il, l'oiſeau ne ceſſe de pondre, juſqu'à ce que ſes œufs aient couvert la pointe du bâton, & qu'il puiſſe s'aſſeoir deſſus pour les couver; les habitans de l'Iſlande pratiquent cette manœuvre pour avoir une plus grande quantité de ces œufs, dont le goût eſt des plus exquis; mais ce moyen de faire produire à l'oiſeau une ponte ſurabondante, affoiblit l'animal au point de le faire mourir.

Grand CANARD de mer a tete rousse: *Anas capite rufo major.* Ce Canard eſt fort connu à Rome; il eſt plus grand que le Canard vulgaire, ſon bec eſt couleur de ſang, & plus gros vers la tête qui eſt fort grande, & garnie en ſon ſommet d'un plumage en forme de crête, de couleur de ceriſe, ou d'un roux clair. Ses yeux ont l'iris très rouge; le col, le ventre, & la poitrine de ce Canard ſont mêlangés de noir; ſes plumes ſont fort

épaisses, celles des aîles sont mélangées de noir, de blanc & de rouge, celles du corps & de la queue sont cendrées.

CANARD DE MER A CRETE NOIRE, *Anas cristata.* Cette sorte de Canard, qui n'habite que les rivages de la mer, est regardée comme une espece de petit plongeon; son corps est court, épais, large, un peu applati; le bec est large & d'un bleu pâle, la pointe en est noirâtre; les plumes du front descendent vers le milieu du bec en y formant un angle; les narines sont grandes; les yeux ont l'iris d'un jaune d'or; le sommet de la tête est d'une couleur mélangée de pourpre & de noir: il a derriere la tête une crête qui pend de la longueur d'un pouce & demi: tout le reste de la partie supérieure de son corps est d'un brun noirâtre; les aîles sont courtes, ainsi que la queue & les jambes qui sont placées en arriere, & dont la couleur est livide; ses doigts sont longs.

CANARD DROIT OU A TETE LEVÉE. Cet oiseau qui se trouve en Angleterre se tient assez droit en marchant: son bec est verd ombragé de brun, le sommet de la tête noir, l'iris des yeux blanche, le reste de la tête & le col bariolés de verd, de rouge & de blanc, ce qui fait paroître cette partie très belle selon les différens reflets des rayons de lumiere; la poitrine & le ventre sont blancs mélangés par intervalles, ainsi que la tête, des couleurs de l'arc-en-ciel: les jambes & les pieds sont d'un jaune sombre.

CANARD DE MER NOIR: *Anas niger.* On en connoît de deux especes, l'une grande & l'autre petite qui est la *Macreuse.* Voyez *ce mot.* Le grand Canard de mer noir, est plus grand que le Canard vulgaire; son bec court & large est jaune de chaque côté, noir au milieu; tout le reste du corps est d'un noir plus ou moins foncé, à la réserve d'une ligne blanche large d'un pouce qui traverse ses aîles, & d'une tache également blanche qu'il a à côté de chaque œil: le dehors de ses cuisses & de ses pieds sont rouges, le dedans est cendré: ses ongles, ainsi que la membrane qui tient les doigts du pied, sont très noirs.

Le CANARD TACHETÉ DE NOIR ET DE BLANC, est selon Klein, & quelques autres observateurs, un oiseau fort joli dont on connoit deux especes, l'une sous le nom

de *Sargon*, en latin *Clangula*, & l'autre est le *Quattr'-Occhi* des Italiens (*Platyrhyncos mas*). Ces Canards sont plus petits que le Canard ordinaire; ils se retirent dans le creux des arbres. Le *Sargon* a la tête d'un bleu & d'un noir qui finit par le pourpre; le tour du bec, le dos, les aîles, sont variés, de noir, de blanc & d'écailles cendrées; les pieds sont jaunes. Le *Quattr'occhi* a une tache blanche sur les joues & proche du bec, la tête unie, les yeux fort dorés, le plumage noir en partie, les aîles blanches & noires, la queue entiérement noire, les jambes courtes, couleur de safran, la membrane qui tient les doigts du pied, brune & noire.

GRAND CANARD A LARGE BEC OU CANARD DES ALLEMANDS: (*Anas clypeata Germanorum*). C'est un très bel oiseau qu'on trouve dans toute l'étendue de la Suede, du Groëland, de l'Isle de la mer Baltique, & notamment en Allemagne. Ses caracteres sont très distinctifs; il est plus petit que le Canard domestique: son bec est long, noir, plus large vers le bout que vers la base, creux comme un bouclier. Ses cuisses sont rouges, menues, ainsi que ses pieds: il a la moitié de la tête, du col, & des petites aîles, d'un beau bleu; le milieu des grandes plumes est d'un verd luisant; le reste de la poitrine & du ventre est rouge jusqu'au croupion, le dessous de l'anus est noir, le dos panaché en verd, bleu, pourpre & brun. Ce Canard semble être le même que le Canard de l'Amérique au large bec.

CANARD BRUN: *Anas fera fusca*. On en distingue deux especes, l'une grande qui est la *Penelope* des anciens, & l'autre petite, qui est peut-être la même que la *Canne à tête rousse*, ou le *Morillon*. *Voyez* chacun de ces mots.

La grande espece de Canard brun & qui pourroit bien n'être encore qu'une espece de Morillon, est plus grande que la Canne Penelope vulgaire; ses aîles sont entiérement cendrées & le croupion noir, il en est de même de la Canne sauvage brune.

GRAND CANARD DE MER A TETE ROUSSE, *Anas fera capite subrufo major*. La couleur dans cette espece de Canard, qui est un peu plus grand que la Canue Penelope, varie ainsi que dans les autres especes: son bec a

deux doigts de long ; le deſſus des narines eſt d'un jaune ſale, l'iris d'un beau jaune, la tête d'un roux ſale, le collier cendré, le reſte du plumage d'un noir obſcur, marqueté par intervalles de bleu ou de blanc ; ſes pieds ſont d'un jaune obſcur, & la membrane qui tient les doigts eſt noire.

CANNE A TETE ROUSSE, *Anas capite rufo* : cet oiſeau eſt très ſemblable au *Morillon* & plus grand que la Canne ſauvage ordinaire ; ſa marque caractériſtique eſt aſſez conſtante en ce qu'il a les aîles de la même couleur par-tout, d'un brun cendré ; au lieu que celles des autres oiſeaux de ce genre ſont diverſifiées : ſa tête eſt rouſſe, le deſſous du col noir, tout le reſte du corps plombé, le bec, les jambes, les pieds noirs, les yeux rouges, le corps court & épais.

CANARD A BEC ÉTROIT : c'eſt le Fou. *Voyez* ce mot.

CANARD DE MER A QUEUE FOURCHUE : *Anas caudâ cunei-formi forcipatâ* : cet oiſeau paroît particulier à la Suede, il en habite l'hiver les Provinces Boréales : on ne ſait pas encore d'où il vient ; ſon corps eſt brun traverſé d'une longue tache noire qui s'étend juſqu'aux aîles, & couvre la poitrine ; ſon bec eſt noir, rouge au milieu, le colet & la tête ſont preſque blancs, la queue eſt fourchue & plus longue que ſes pieds ; le mâle a la mâchoire brune & le dedans de couleur jaune ſale : la femelle n'a pas ce dernier caractere. Ce Canard a beaucoup d'analogie avec le CANARD *de mer à queue longue d'un pied* qui habite également en Suede, quelquefois en North-lande.

CANARD ARCTIQUE : *Anas arctica* : cet oiſeau, qui habite la partie ſeptentrionale du Duché de Cantorbery en Angleterre, eſt connu ſous le nom de PUFFIN, & eſt du genre des MOUETTES. *Voyez* ces mots.

CANARD DE MER OU CANNE AU COLLIER BLANC : *Anas angulum candidum in collo habens* : cet oiſeau eſt d'une taille moyenne entre l'oie & la canne commune, il a beaucoup de rapport avec le Canard ſauvage ordinaire. La mâchoire ſupérieure eſt de couleur de plomb avec un petit croc noir & rond à la pointe : il porte un collier blanc ; la tête & le deſſus du col ſont nuancés de rouge ſur un blanc jaunâtre ; le plumage du deſſus de la poi-

trine & des autres parties du corps, ſont merveilleuſement bigarrés ; la queue eſt pointue, les pieds ſont d'un brun tirant ſur une couleur de plomb, les jambes & les griffes noires : le doigt le plus avancé en dehors eſt plus long que celui de dedans, le doigt de derrierre eſt le plus court de tous. Ce Canard ſe trouve en Angleterre : le génie & l'inclination de cet animal le rapprochent beaucoup de l'Oie, mais il a la voix plus obſcure ; il n'aime ni l'eau de riviere, ni l'eau d'étang ; quand on l'y fait entrer de force, il en ſort ſur-le-champ. Albin dit que les gens de Cambridge appellent *Wigeons* les mâles de cette eſpece de Canard, & *Siffleuſes* les femelles : ſa chair pour le goût eſt bien inférieure à celle de la Cercelle ou Sarcelle, même à celle des Canards ſauvages.

Canards de Rivieres.

CANARD SAUVAGE ORDINAIRE, PETIT CANARD DE RIVIERE A COLLIER : *Anas torquata minor, aut Anas ſylveſtris vera.* Cet oiſeau appellé quelquefois CANNE DU LEVANT, a un grand rapport avec le Canard domeſtique ; il eſt de paſſage & va par troupes pendant l'hiver : il peſe environ quarante onces ; ſon bec eſt d'un verd jaunâtre, ſes pieds couleur de ſafran & les ongles bruns ; il a un demi collier blanc, la poitrine de couleur châtain. Le mâle a la tête & le haut du col d'un beau verd : cette couleur eſt encore plus belle, & comme azurée & pourprée au milieu des aîles ; la femelle n'a pas la tête verte, ni de collier ſur le col : ſa tête & ſon col ont du blanc, du brun & du roux noirâtre ; le milieu des plumes eſt d'un brun preſque noir, & les bords d'un blanc rouſſeâtre ; d'ailleurs il reſſemble en tout au Canard privé ; même envergeure, &c. Au printems le mâle ſuit la femelle, ils marchent par paires, & ils ne manquent guere de faire leurs nids près de l'eau, dans les joncs, dans les bruyeres : la ponte & la couvée de la femelle ſont de 15 à 16 œuf qui produiſent autant de petits, leſquels ſe nomment HALEBRAN *Anaticula*, ou *Canneton* ſauvage ; la chair de ces Canards eſt très bonne, cependant moins délicate que celle du Canard de riviere de la Louiſiane. On tue les Canards ſauvages au fuſil dans

les grandes pieces d'eau où l'on tient des Canards traîtres, &c. On appelle les pieces d'eau qu'on emploie à cet usage des *Canardières*.

CANARD DE RIVIERE A TACHES ROUGES, NOIRES ET BLANCHES SUR LES AILES : *Anas maculis alarum, rufis, nigris & albis*. Cet oiseau ne fréquente que les eaux douces ; son dos est brun, sa tête d'un noir tirant sur le bleu, sa poitrine blanche tachetée de noir ; sur chaque aîle on distingue trois sortes de couleurs les unes sur les autres : ce sont des taches noires, blanches & rouges. La figure de ce canard approche de celle du canard vulgaire, & son bec de celui de la cercelle : les côtés sont d'un jaune de safran, le milieu en est noirâtre, ainsi que le croupion.

CANARD DE RIVIERE GOBBE MOUCHE : *Anas muscaria*. Cet oiseau est ainsi nommé de l'espece de nourriture qu'il attrappe sur la surface des eaux ; en marchant il suspend ses pas pour attrapper les mouches, & la nuit il pousse un cri semblable à celui d'un homme qui s'attriste ; ce Canard a les pieds jaunes, les doigts & la membrane jaune noirâtre, le bec jaune & dentelé : son plumage est communément magnifique, de différentes couleurs, noir, verd clair mêlé d'une couleur de feu, blanc & de couleur de belette, confondues ensemble dans des endroits, séparées dans d'autres : c'est un très bel oiseau. La CANNE MOUCHE est de cette espece.

CANARD DE RIVIERE, (*Pascas*). Cet oiseau fort commun dans le Duché d'Yorck est de la grandeur de la Canne Penelope ; son bec & ses pieds sont bleus, la tête & le col d'un brun pâle tacheté de noir, tout le reste du corps d'un brun obscur à l'exception du bord des aîles qui est blanchâtre ; le ventre est très blanc.

CANARD A QUEUE POINTUE : *Anas caudâ acutâ*. Il est différent du Canard de mer à queue également pointue, & qui est de l'espece dite *Eidredon* : celui dont il est question habite les côtes maritimes de Suffolck aux environs d'Aldburg, celles d'Oxford & plusieurs autres endroits d'Angleterre : le col de cet oisaau est long, le corps menu & de la grandeur de la Canne Penelope vulgaire, son bec est blanc & noir, sa tête est rousse proche les oreilles, le plumage est pourpré

il a de très belles couleurs sûr le dos ; & les plumes du milieu de sa queue qui ont deux doigts & demi de long, suffisent pour le distinguer des autres especes de Canards : la femelle n'a point la queue pointue.

CANARD DE RIVIERE dit CERCELLE. *Voyez* ce mot. On donne encore ce nom quelquefois à un petit Canard, dont le plumage de la tête est roux comme le poil du Renard ou de la Belette : il a beaucoup de ressemblance avec la Cercelle. Quand il est un peu roux, on l'appelle *Canard de riviere roux.*

CANARD ou CANNE DU LEVANT : *Anas Orientalis.* Cet oiseau aquatique qui se trouve en Angleterre, en Suede & en Allemagne, est le plus petit des différentes especes de Canard ; il a le plumage de couleur jaune rembrunie, les sourcils blancs, le bec & les pieds cendrés, ainsi que la membrane & toute la partie supérieure de son corps.

CANARD A CRETE NOIRE : *Anas fulicula prima.* Cet oiseau est fort connu en Italie, on l'appelle à Venise *Capo-negro ;* il est court, épais, large & un peu applati : il pese à-peu-près deux livres, il a une assez grande envergeure ; le bec est large, d'un bleu pâle, noir à l'extremité, l'iris des yeux d'un jaune doré, les oreilles petites, le sommet de la tête d'une couleur mêlangée de noir & de pourpre : il a une crête qui pend derriere la tête, de la longueur de 18 lignes ; toute la partie supérieure de l'animal est d'un brun foncé, la poitrine est blanche, la queue courte, ses jambes peu longues sont placées en arriere, ses pattes, ses doigts & la membrane qui les joint, sont d'un noir livide.

CANARD DONT LES PIEDS SONT DE COULEUR JAUNE : *Anas pedibus luteis.* Son bec est en partie brun, & en partie jaune, son plumage de même, la poitrine rousse ; la tache des aîles est violette & luisante ; il y a du noir de chaque côté & du blanc ; la membrane des doigts est brune : la femelle a les pieds rouges.

CANARD SAUVAGE GRIS. Il a le menton & le col couleur de cinabre avec des taches blanches, le bec sanguin & les pieds pourprés.

CANARD HUPÉ JAUNE ou CANARD DE MARSILLY : *Anas cristata flavesceus.* Il a quelquefois un pied de

long, le bec très rouge, le front élevé, garni de plumes molles & d'un beau jaune, qui descendent sur le bec, le col, la poitrine, la queue d'un gris bleuâtre, les jambes blanches & les pieds d'un beau pourpre : quelques-uns l'appellent *Cercelle huppée.*

CANARD VERD : *Anas virescens.* Son plumage est très varié, fleuri, & paroît composé de petits compartimens quarrés, son dos est pourpré mélangé de verd, les pieds sont d'un roux éclatant & la queue cendrée.

CANARD ÉTOILÉ : *Anas stellata.* La singularité de ce Canard consiste en ce que ses yeux sont environnés d'une tache ovale & noire, placés très haut, & que son dos est constamment couvert d'une étoile blanche : quelques Ornithologistes rangent dans cette classe le CANARD BLANC : *Anas albella* : mais Klein pense que ce n'est qu'un *plongeon du Rhin.*

CANNE HAUTE SUR LES JAMBES : *Anas altis aut longis cruribus.* Si l'on admet cet oiseau dans la classe des Canards, il faut dire que sa marque caractéristique, est d'avoir le bec aigu, en partie noir, & en partie rouge, le col cerclé de blanc, le ventre blanc, ainsi que les pieds & les membranes, tout le reste d'un gris mêlé de noir : ses jambes sont menues, plus hautes que celles des autres.

CANNE PENELOPE : *Anas Penelope.* Cet oiseau qui vole toujours autour des lacs & des rivieres, est selon M. Linæus, du genre de l'Oie. Quoi qu'il en soit, il est, dit Belon, de la grandeur de notre Canard domestique, moins gros, il a le bec gros, large & de couleur plombée, ainsi que les jambes & les pattes : son plumage est diversifié par des lignes noires & blanches : la femelle est entiérement semblable au mâle.

CANNE PETIERE OU CANARD DE PRÉ DE FRANCE : *Anas campestris & pratensis gallica.* Cet oiseau est particulier à la France : il est de la grosseur d'un Faisan, & vit de graines, de fourmis, d'escarbots, de petites mouches & du bled en verd : sa chair est aussi délicate que celle du Faisan : cet animal n'est point un Canard, & nous croyons avec Bélon, que c'est une petite espece d'Outarde. *Voyez* à la suite du mot OUTARDE.

Canards étrangers.

CANARD DE MOSCOVIE, est, selon Ray, la plus grande espece de Canard; il tient le milieu entre l'Oie & le Canard privé; la couleur en est d'un noir tirant sur le pourpre; il est bigaré de blanc & de vert sur le dos & au col, blanc sous le ventre & à la poitrine; son bec est court, large, courbe & rouge à la pointe, avec un croc noir; la mâchoire supérieure est dans le mâle ornée entre les narines d'une excrescence, ronde, rouge & charnue: l'iris est blanche tout au tour, & consiste en une matiere charnue rouge comme celle qui est sur le bec. Albin dit que ce Canard a la partie naturelle d'un pouce de grosseur sur quatre à cinq de longueur & rouge comme du sang: sa voix est rauque & ne se fait entendre que quand il est en colere: la femelle pond un bon nombre d'œufs. La chair du Canard de Moscovie est d'une odeur un peu musquée & d'un goût admirable. Les Seigneurs Suédois en ont toujours dans leurs Ménageries, & ces Canards ont pris à Dantzick depuis long-tems une espece de droit de bourgeoisie, tant il y en a: on croit que le Canard d'Inde, celui de Lybie, la Canne du Caire & celui de Turquie, sont de la même espece que celui de Moscovie: nous en dirons quelque chose ci-après.

GROSSE CANNE DE GUINÉE OU DE BARBARIE OU DU CAIRE: *Anas Lybica.* Cet oiseau pond beaucoup d'œufs, & ses couvées sont nombreuses; sa voix est si rauque qu'on ne l'entend presque pas. Son geste, son port, sa configuration, le goût de sa chair, tout fait croire qu'il tient le milieu entre l'Oie & le Canard: cette Canne commençoit à être commune en France du tems de Bélon: elle est basse en jambes, sa couleur est peu constante, il y a des mâles & des femelles dont le plumage est de couleur blanche, ou de couleur noire, ou de diverses autres couleurs, mais plus communément il est noir & mêlé d'autres couleurs; son bec est court, large & crochu par le bout. Il a une crête ou une tubérosité rouge entre les deux yeux & qui est grosse comme une cerise: le bord des yeux en est également garni, & cette peau est dure comme du cuir. Les Ornithologistes trouvent une grande différence entre la canne de Guinée & celle de Moscovie: peut-être qu'un examen plus dépouillé de

préjugés, rapprochera quelque jour ces deux especes au point de n'en faire qu'une seule.

CANNE D'INDE : *Anas Indica.* D'après les desseins & les descriptions que nous en avons vu, cet oiseau n'est pas le Canard de Moscovie, ni la Canne du Caire & de Lybie : la Canne d'Inde marche lentement & a la voix enrouée ; elle est plus grosse de moitié que nos Cannes ordinaires ; ayant d'ailleurs la même figure, le même génie, la même inclination. On en compte de trois especes qui varient par le plumage & par les crêtes ; celle de la premiere espece est composée de plumes blanches, elle s'étend tout le long de la tête, & se leve pendant la colere de l'oiseau ; sa tête est rouge, denuée de plumes jusqu'au milieu du col, l'œil jaune environné d'un cercle noir, les extrêmités des aîles & de la queue, sont d'un verd brillant de mouches cantharides, la peau des jambes brune tachetée de noir : cette description convient aussi au CANARD D'INDE. La seconde espece est plus grande & a la tête blanche, la couleur du corps rousse. La troisieme espece a le corps couvert de toutes parts de plumes noires tachetées de blanc : les jambes, le haut du bec & la tubercule, sont d'un très beau rouge. Les Canards de Kanabi sur les côtes occidentales de l'Afrique, sont à-peu-près de même que la Canne d'Inde ; le Canard sauvage du Bresil a plus de rapport avec le Canard de Moscovie : après s'être baigné, il s'envole sur le plus haut des arbres pour y prendre l'air & s'y sécher.

CANARD DE MADAGASCAR : *Anas Madagascariensis.* Cet oiseau est d'une couleur des plus belles & des plus brillantes, il est plus grand que le Canard privé, il vient ordinairement de Madagascar dans les Indes Orientales : plusieurs Curieux en ont en Angleterre. Son bec & la poitrine sont d'un brun jaunâtre, l'iris des yeux d'un beau rouge, le col & la tête d'un verd sombre, le dos d'un pourpre foncé mêlé de bleu, les bords des plumes rouges, les plumes longues des aîles sont rouges aux bords.

CANARD DE BAHAMA : *Anas Bahamensis.* Il est plus petit que le Canard domestique : ce qu'il a de remarquable est une tache sur le bec, de couleur plombée, & une figure triangulaire de couleur d'or à la racine de

la mâchoire ſupérieure ; le dedans du bec & toute la partie inférieure du col, ſont blancs.

CANARD HUPPÉ DE L'AMÉRIQUE : *Anas criſtata Americana.* On reconnoît cet oiſeau à ſon bec, rouge au milieu & tacheté de noir à l'extrémité, il a l'iris jaune, avec un cercle de pourpre : deux plumes longues, comme chevelues, & bariolées de bleu, de verd & de pourpre, pendent de chaque côté de la tête qui eſt d'une couleur violette ; la poitrine eſt rouge ponctuée de blanc ; le deſſus des aîles de diverſes couleurs : cet oiſeau porte au croupion deux plumes étroites, jaunes aux bords : ſa queue eſt bleue & pourprée, ſes pieds ſont bruns & rouges en dehors.

CANARD DE LA CHINE. Il a une hupe verte, des plumes couleur de pourpre admirablement bien variées, celles qui ſont proche du croupion ſont ſinguliérement placées. Ces Canards ſont ſauvages & paſſagers à la Chine, ils ne quittent point les lacs & les rivieres. La maniere dont les Pêcheurs Chinois les prennent eſt ſinguliere ; ils mettent la tête dans une groſſe gourde percée de quelques trous pour la commodité de la vue & de la reſpiration, ils ſe plongent dans l'eau & nagent ou marchent de maniere à ne laiſſer paroître que leur gourde : les Canards accoutumés à voir flotter des gourdes ſur l'eau, n'en redoutent point l'approche ; auſſi-tôt que le Pêcheur eſt à portée, il les prend par les pieds & les tire dans l'eau pour étouffer leurs cris & leur tordre le col.

LES CANARDS DE LA CÔTE D'OR, ceux du Cap de Bonne Eſpérance, de la Jamaïque, & de Cayenne, ſont également ſauvages dans chacun de ces pays : on les trouve dans les Savannes ; leur chair eſt un peu faiſandée & bonne à manger : les Créoles diſent que cette odeur muſquée dépend d'un petit peloton glanduleux & graiſſeux qu'on trouve au croupion de ces Canards.

CANARD DU MEXIQUE : *Anas Mexicana.* Ce Canard eſt de la grandeur du Canard privé ; il eſt fort ſingulier & mérite d'être connu. Il a une tête groſſe & noire, garnie d'une huppe bien fournie ; le ventre & le bas du col couleur d'argent comme le grêbe ; le bord des yeux eſt garni de plumes blanches chez le mâle, & jaunes chez la femelle. Ses cuiſſes tiennent tellement à

ſon corps, qu'il n'a la force ni de marcher ni de voler : il ne peut s'en ſervir que pour nâger dans les lacs. Il fait ſes petits dans les roſeaux & dans les joncs. La grande crédulité des Indiens, porte les habitans de cette contrée à dire qu'on trouve dans la tête de cet oiſeau une pierre précieuſe d'un grand prix, & qui ne doit être conſacrée qu'à Dieu. On voit encore au Breſil un canard ſauvage ou de paſſage, que les Indiens appellent *Tempatlahaou :* il eſt remarquable par ſon plumage, orné de taches luiſantes, ſouvent ſemblables aux miroirs de la queue du paon, ou à la plante nommée *Tourneſol ;* le deſſous de la queue eſt d'un verd brillant ; le deſſus eſt blanchâtre.

CANARD BRANCHU. Cet oiſeau eſt particulier à la Louiſiane & à toute l'Amérique : on le nomme ainſi de ce qu'il aime à ſe percher ; propriété que n'ont que peu ou point les autres canards. Sa tête eſt couverte d'une très belle huppe, bien colorée : ſon œil eſt rouge & comme enflammé. L'enſemble des belles & inimitables couleurs de ſon plumage, fait rechercher cet oiſeau par les Indiens : ils ornent de la peau de ſon col le tuyau de leurs calumets ; la chair de ce canard eſt muſquée.

D'APRÈS cette deſcription des différentes eſpeces principales de canards, on reconnoîtra que ces oiſeaux ſont palmés ; & malgré ce rapport commun avec l'oie, ils en different en ce qu'ils ont les pieds placés proche du croupion ; la partie antérieure du corps paroît en porter tout le poids. Ils vacillent de la poitrine, chancellent du derriere & ſemblent ſe mouvoir difficilement : ils marchent avec lenteur, & volent avec plus de vîteſſe ; mais ils ſont ſi peſans & ſi peu agiles, que leurs aîles en volant font toujours beaucoup de bruit. C'eſt ainſi que la Nature, pour conſerver une ſorte d'équilibre dans ſes productions, a donné moins d'agrément & de facilité au vol des oiſeaux qui peuvent d'ailleurs nâger très facilement. Le canard eſt, en quelque ſorte, un oiſeau amphibie : il nâge ; il marche ſur terre ; & vole dans l'air, mais très difficilement dans le tems de la mue, qui arrive vers la fin de Mai, lorſque les cannes commencent à couver. Au contraire la mue des cannes n'arrive que quand leurs petits ſont

devenus grands & capables de voler, c'eſt-à-dire vers la fin de Juin; tems où les mâles peuvent voler de nouveau après avoir recouvré leurs plumes. Dans l'eſpace d'une ſemaine, toutes les vieilles tombent. On croît que la mue dans les oiſeaux provient de la même cauſe que la chute du poil dans les hommes & dans les autres animaux nouvellement refaits à la ſuite d'une maladie. La paſſion de l'amour cauſe également aux canards & à tous les animaux mâles, non-ſeulement une eſpece de fievre, mais encore ils deviennent tous maigres, parceque leur corps s'eſt épuiſé par les deſirs & l'uſage des plaiſirs que l'amour inſpire & procure. Quant aux femelles, le tems, ou de la couvaiſon, ou de la portée & de l'éducation de leurs petits, équivaut à une maladie ou à un long jeûne, attendu que pendant ce tems-là, elles ſe macerent par la diete, & ſouvent par un travail continuel. Lorſque ces tems ſont paſſés, les deux ſexes recouvrent en peu de tems leur ancien embonpoint & ſe rengraiſſent.

Quelques eſpeces de canards font leur nid dans les arbres, & tranſportent à l'eau, avec leur bec, leurs petits éclos. La langue de ces oiſeaux eſt munie d'eſpeces de petites dents des deux côtés & armée de nerfs exquis, qui leur ſuffiſent pour faire, par le goût ſeul & ſans y voir, le choix des alimens. Le canard a la voix plus foible, plus rauque ou moins perçante que la canne. Aldrovande, étonné de voir que cet oiſeau pouſſe un cri ſi grand & ſi aigu, & qu'il tient ſa tête ſi long-tems ſous l'eau, prétend qu'il en faut chercher la cauſe dans la figure de ſa trachée, qui, à l'endroit où elle ſe partage en deux branches pour aller aux poumons, a une ſorte de veſſie dure, cartilagineuſe & concave, & qui eſt panchée du côté droit, où elle paroît beaucoup plus grande. Les canards ſont gourmands, inſatiables, mangent de tout, & détruiſent heureuſement les mauvaiſes petites plantes, & la plupart des inſectes nuiſibles. Ils cherchent en tatonnant leur nourriture dans la boue où ils trouvent des vers, des araignées, des poiſſons pourris, des grenouilles, des crapauds: ils mangent auſſi toutes les immondices des baſſes-cours. Leurs femelles, ainſi que celles des oies, ſont ſujettes à pondre des œufs monſtrueux.

Lorſque le tems paroît orageux, ils crient plus que de coutume, battent des aîles, & ſe jouent ſur l'eau. Ils plongent entre-deux eaux, lorſqu'ils veulent éluder les pourſuites de leurs ennemis.

CANCAME, *Cancamum*, eſpece de gomme impure, très rare, qui ſemble être formée d'un amas de gommes, de réſines, & d'autres ſubſtances agglutinées les unes contre les autres; c'eſt autant une réſine qu'une gomme : elle eſt fort chere, & très recherchée des Naturaliſtes, à cauſe de ſa ſingularité.

CANCRE, *Cancer.* Les cancres ſont des animaux cruſtacés, dont il y a pluſieurs eſpeces. Quelques Auteurs ont rangé avec les cancres, la *Langouſte*, le *Hommar*, la *Squille*, l'*Ecreviſſe d'eau douce*, les *Crabes* & *Tourlouroux*, &c. Mais nous ne parlerons ici que des cancres les plus connus. Pour les autres cruſtacés, *voyez aux noms particuliers qu'ils portent.*

On diviſe les cancres ſelon les lieux qu'ils habitent le plus communément : on appelle ceux qui vivent autour des rochers, *ſaxatiles ;* ceux qui vivent dans la boue, *limoſi ;* ceux qu'on trouve dans le ſable, *arenoſi ;* ceux qui ſe plaiſent dans l'Algue, *algaſi.*

Une autre diviſion adoptée par pluſieurs Naturaliſtes, eſt de les diſtinguer en *Cancres de mer* & en *Cancres de riviere.* Il ne ſe trouve point de ces derniers dans nos fleuves; mais ils reſſemblent, par la couleur & par la forme, aux cancres de mer.

Les cancres ont le corps rond, & different en cela des écreviſſes de mer & des langouſtes qui l'ont très long, & des crabes qui l'ont fort évaſé. Il y en a de différentes grandeurs & couleurs; tous ont dix bras, en comptant les deux bras fourchus; tantôt longs, tantôt courts; leur queue eſt repliée par deſſous. La tête, le corps & le ventre différent ſuivant la diverſité de l'eſpece. Leur écaille ou croute leur tient lieu d'os : c'eſt d'elle que les muſcles tirent leur origine, ainſi que leurs inſertions. Il ſont privés de ſang, & tiennent de la nature des *Ovipares* & des *Vivipares.* Voyez *ces mots.*

La premiere eſpece de cancre eſt l'*Araignée de mer.* Sa chair eſt dure & de mauvais goût : elle habite peu la Méditerranée, plus communément l'Océan & la Mer.

Atlantique. Le bras droit de l'araignée de mer eſt plus gros que le gauche ; les bouts ou les doigts en ſont noirâtres. Ce cancre a quatre cornes devant les yeux, deux courtes qui ſortent du mileu du front & deux plus longues, qui ſortent au-deſſous des yeux : elles ſont proches l'une de l'autre, & il avance ſes ſerres qui ſont en dedans, à volonté. On diſtingue facilement ce cancre des autres eſpeces ; 1°. par ſa grandeur ; 2°. par ſes pieds petits & menus ; 3°. par ſes yeux qui ſont placés l'un auprès de l'autre.

CANCRE CAVALIER ou COUREUR, *Cancer eques, aut curſor.* Ces cancres ſont gros comme une châtaigne : il n'y a preſque rien à manger ; ils ſont, en quelque ſorte, amphibies, puiſque dans les chaleurs de l'été, ſur le midi, ils ſortent en troupe de la mer, pour paſſer le reſte du jour au ſoleil ou à l'ombre, ou peut-être pour n'être pas dévorés des poiſſons. Ils ne cherchent que les lieux pierreux & bourbeux pour y trouver leur nourriture : ils ſe promenent hors de la mer en long & en large, tantôt autour des rivages où ils ſont nés, tantôt plus loin. Belon dit qu'en partant de Memphis pour Jéruſalem, il en vit ſur les confins de l'Egypte qui retournoient à la mer & couroient d'une ſi grande viteſſe, qu'il n'étoit pas poſſible de les atteindre. Il ajoute qu'un lézard qui étoit à l'ombre ſous une plante nommée *Ambroſie*, ayant apperçu un de ces cancres, le pourſuivit ; & que ce cancre, qui paroiſſoit plutôt voler que courir, lui échappa.

CANCRE COMMUN, *Cancer maritimus.* Il tient le milieu entre le *Cancre de riviere* & le *Cancre de mer.* Il a les bras fourchus & courts ; les pieds longs, finiſſant en pointe, deux petites cornes. Il vit long-tems hors de l'eau ; ſa chair eſt fort nourriſſante.

CANCRE EN FORME DE CŒUR, *Cancer figurâ cordis.* Il eſt très petit ; le tronc de ſon corps a la forme d'un cœur : ſes deux bras ſont fourchus ; les ſerres en ſont fort courtes : il vit dans la haute mer. Rondelet dit en avoir ſouvent trouvé dans le corps des plus grandes morues.

CANCRE D'HÉRACLÉE ou COQ MARIN. On en pêche dans le Pont-Euxin ; mais il vit en haute mer. Il differe du précédent par ſa coquille qui eſt brune, ſes pieds plus courts

courts & plus menus ; les cornes qu'il a devant les yeux ſont jointes enſemble.

CANCRE MARBRÉ, *Cancer marmoratus.* Sa coquille eſt très dure, unie en deſſus, découpée par les côtés comme une ſcie. Durant la vie de l'animal, elle eſt variée de différentes couleurs, noires, bleues & cendrées comme le marbre ou le jaſpe : elles diſparoiſſent après ſa mort. Il a les bouts des pieds renflés ; il vit dans les trous des rochers, s'y cache au moindre bruit, & s'y crampone avec les pieds ſi fortement, qu'on a de la peine à l'en arracher.

CANCRE OURS. Il ſe ſert, comme ce quadrupede, de ſes pieds de devant ou de ſes deux bras fourchus Il met ces bras devant ſes yeux, & il dort, ainſi tout ramaſſé, comme les ours. Il eſt gros & court, couleur de grenade : ſes pieds ſe reſſerrent à volonté contre ſon corps : il vit dans la fange ; ſa chair eſt de mauvais goût.

CANCRE PARASITE. Nous donnons ce nom aux petits cancres, dont la coquille eſt tendre & molle ; & qui, pour être à l'abri de toute inſulte, ſe retirent & ſe logent dans les coquilles de quelques teſtacés. Celui qui vit dans les huitres eſt rouge ſur le dos & blanc partout le reſte ; gros comme une feve. Ceux qui vivent dans les moules & les nâcres, ſe nourriſſent du même mets bourbeux que les teſtacés dans leſquels ils habitent. On en trouve auſſi qui prennent pour hôtes les coquilles de S. Jacques & la Nerite. D'autres enfin, comme Bernard-l'hermite, ſe logent dans des coquilles vuides. Le Pinnotere, qui fait ſentinelle dans la pinne-marine, eſt auſſi compté au nombre des cancres paraſites.

CANCRE A PIEDS LARGES. Il n'eſt pas plus gros qu'une noix : il a deux bras fourchus, & eſt armé de petites dents ; les deux derniers pieds ſont courts & larges au bout Il a quatre cornes au front : ſa coquille eſt liſſe : la mer le jette communément ſur le rivage.

CANCRE A PINCES COURTES, *Cancer brachiis brevibus.* Il eſt petit, d'un rouge noirâtre, & bien différent des autres, en ce qu'il a le derriere large & le devant pointu. Ses deux pieds de devant ſont longs à proportion de ſon corps, & couverts de poils menus : les

autres de chaque côté ſont pareillement longs & menus ; mais ſans poils.

CANCRE DE RIVIERE, *Cancer fluviatilis.* Il reſſemble entierement au *Cancre de mer ;* mais ſa coquille eſt plus tendre, plus légere ; les pieds, les bras fourchus, plus gros & plus longs à proportion de ſa groſſeur. La queue du mâle eſt étroite & ſerrée contre le corps ; celle de la femelle eſt plus large, en forme d'écuſſon, pour mieux couvrir ſes œufs. La chair en eſt douce & bonne : on les fait mourir dans du lait pour les rendre plus délicats. Ce cancre, avec le tems, ſe dépouille également de ſa coquille.

CANCRE SQUINADE, nommé ainſi de ce que ſa chair a un goût ſemblable à celle de la ſquille ; on le nomme auſſi *Cancre pagurus.* Il eſt armé, aux deux côtés de la partie de devant, de ſix aiguillons longs & forts ; & ſur ſon front il porte deux pointes rondes & fermes. Il a deux petites cornes, proche deſquelles ſont les yeux qui regardent plus à côté que devant. Ses cornes ſont aſſez éloignées l'une de l'autre : ſa coquille eſt raboteuſe & couverte d'aiguillons : ſes pieds ſont longs & gros, un peu épineux. Sa queue eſt garnie en deſſous de pluſieurs tablettes, où l'on trouve quelquefois des œufs rouges, joints enſemble, en forme de grappe de raiſin. Il a des ouies. Ce cancre eſt plein, & de bon goût dans le croiſſant de la lune ; mais il eſt preſque vuide & d'un goût peu recherché dans un autre tems.

Il ſe dépouille de ſa croute ou coquille, comme le ſerpent de ſa peau. Les Anciens regardoient ce changement involontaire & néceſſité, comme une ſageſſe de l'animal, c'eſt pourquoi ils le pendoient au col de la ſtatue de Diane d'Epheſe, Déeſſe de la Sageſſe. Lorſque ce cancre a mis bas ſa coquille cruſtacée, il ſe tient caché juſqu'à ce qu'il en ait une autre ; & quand le tems de ce dépouillement approche, il court çà & là ; & ſe remplit de nourriture ſi abondamment, que ſa couverture eſt obligée de tomber.

CANCRE VELU, *Cancer hirſutus.* Il a des poils en pluſieurs endroits du corps, ſur les bras & les pieds, avec une figure de cœur ſur le milieu de la coquille : le bout des bras eſt noir.

CANDELBERY. Nom que les Anglois donnent à l'*arbre de cire* de la Louiſiane. *Voyez ce mot.*

CANÉFICE. *Voyez* Casse.

CANELLE. C'eſt la ſeconde écorce d'un petit arbre, appellé *Canelier*, lequel eſt très commun dans l'Iſle de Ceylan. Les Naturaliſtes le nomment *Cinnamomum* ſeu *Canella Zeillanica. Cinnamomum* ſignifie *arbre de la Chine.* Cet arbre croît à la hauteur de trois ou quatre toiſes : ſes racines ſont couvertes d'une écorce qui a une odeur de camphre. Son bois eſt dur intérieurement, blanc & ſans odeur : ſes feuilles, aſſez ſemblables à celles du laurier & du malabatrum, en different par leur odeur de canelle. Cet arbre porte des fleurs petites, étoilées, blanchâtres, à ſix pétales, & diſpoſées en gros bouquets à l'extrémité des rameaux : elles ont une odeur admirable, & qui ſe fait ſentir en mer à pluſieurs milles de diſtance du rivage, lorſque le vent ſouffle de terre. Aux fleurs ſuccedent des baies ovales, longues de quatre à cinq lignes, d'un brun bleuâtre & tachetées de points blanchâtres.

Dans la ſaiſon où la ſeve eſt abondante, on détache l'écorce des petits canelliers de trois ans ; on jette l'écorce extérieure qui eſt épaiſſe, griſe & rabotteuſe. On coupe par lames, longues de trois à quatre pieds, l'écorce intérieure qui eſt mince ; on l'expoſe au ſoleil, & elle s'y roule d'elle même de la groſſeur du doigt : ſa couleur eſt un jaune rougeâtre ; ſon goût eſt âcre, piquant, mais agréable & aromatique ; ſon odeur eſt très ſuave & très pénétrante. L'âge des arbres, leur poſiſition, leur culture, les diverſes parties de l'arbre dont on retire la canelle en font diſtinguer trois ſortes, la *fine*, la *moyenne* & la *groſſiere*.

On retire de la canelle, lorſqu'elle eſt récente, une grande quantité d'huile eſſentielle ; mais très peu lorſqu'elle eſt vieille. Auſſi l'huile de canelle, que vendent les Hollandois, eſt-elle diſtillée à Ceylan ou à Batavia. Comme cette huile eſt d'un bon débit, & qu'elle vaut 70 liv. l'once, on la falſifie quelquefois en la mêlant avec de l'huile de géroſle, ou mieux encore avec l'huile de ben : l'excellence de ſon parfum la fait employer dans les mélanges d'aromates, qu'on nomme *Pots-pourris*. Les Chingalois l'emploient comme

ſtomachique & en oignent leurs bougies pour parfumer leurs appartemens. Du coton trempé dans cette huile eſſentielle de canelle, & mis dans le creux des dents lorſqu'elles font du mal, appaiſe les douleurs, parcequ'elle deſſéche & brule le nerf par ſon âcreté cauſtique. On retire, par la diſtillation de l'écorce de la racine, une huile & un ſel volatil ou du camphre. L'huile eſt d'un goût fort vif : elle ſe diſſipe aiſément ; ſon odeur, tient le milieu entre le camphre & la canelle. Le camphre de la canelle eſt très blanc : il a une odeur beaucoup plus douce que le camphre ordinaire : il eſt très volatil, s'enflamme très promptement, & ne laiſſe point de marc après avoir été brulé. On retire ſur les lieux, par la décoction des fruits du canelier, une eſpece de graiſſe d'une odeur pénétrante, de la couleur & de la conſiſtance du ſuif : on en fait des flambeaux qui répandent une odeur très agréable. Les Hollandois nous apportent cette ſubſtance ſous le nom de *Cire de canelle*. L'huile & le camphre, tirés de l'écorce des racines de canelle, ſont très utiles étant appliqués extérieurement dans les rhumatiſmes & les paralyſies. La canelle & toutes les ſubſtances qu'on en retire, données à propos, font un excellent effet, comme ſtomachiques chauds ; mais leur uſage trop long-tems continué, diſpoſe à l'inflammation.

Canelle matte. C'eſt le nom qu'on donne à l'écorce des vieux troncs de caneliers & qu'on rejette à cauſe de ſon peu de vertu.

Les Hollandois ſont parvenus à faire ſeuls le commerce de la canelle, ainſi que celui du gérofle & de la muſcade, en conquérant ſur les Portugais d'un côté les Iſles Moluques, qui produiſent ſeules le gérofle, (*voy.* Gérofle) ; & de l'autre, l'Iſle de Ceylan, autrefois Taprobane, ſeule féconde en canelle. Les Hollandois, pour ſe rendre maîtres excluſivement du commerce de cette écorce précieuſe, après avoir chaſſé les Portugais de Ceylan, conquirent encore ſur eux le Royaume de Cochin ſur la côte de Malabar, pour leur enlever le commerce d'une canelle qui croiſſoit dans ce pays, & qu'ils vendoient ſous le nom de *Canelle Portugaiſe*, *Canelle ſauvage* ou *Canelle griſe*. La premiere choſe qu'ils

firent après cette conquête, fut d'arracher cette canelle ſauvage.

Toute la canelle dont les Hollandois fourniſſent les deux Hémiſpheres, ſe récolte dans un eſpace d'environ quatorze lieues, le long des bords de la mer à Ceylan. Ils ne laiſſent croître qu'une certaine quantité de ces arbres, ſachant par une expérience de plus de cent ans, la quantité de canelle qu'il leur faut pour le commerce, & perſuadés qu'ils n'en débiteroient pas davantage, quand même ils la donneroient à meilleur marché. On eſtime que ce qu'ils en peuvent débiter en Europe va à ſix cens mille livres peſant par an. Nous donnerons à l'article MUSCADE, un détail de ce que les Hollandois font quand la récolte de la canelle, du gérofle & de la muſcade a été médiocre, & quand elle a été abondante.

CANELLE BLANCHE, *Coſtus corticoſus.* C'eſt la deuxieme écorce du bois d'Inde, appellé auſſi *Bois de Campéche.* Voyez *ce mot.*

Elle eſt nommée dans l'Iſle des Tortues & à Saint-Domingue *Canelle batarde poivrée :* elle eſt en gros rouleaux épais, d'un blanc ſale, d'une odeur aromatique, & d'un goût qui tient de la canelle, du gérofle & du gingembre. L'on prétend que l'arbre qui la porte eſt le même que celui qui donne le caſſia-lignea, dont le goût eſt différent (*voyez* ce mot.) mais qui, tranſplanté dans la Jamaïque, a beaucoup changé. Ce même arbre eſt aujourd'hui cultivé dans les terres Magellaniques, où il eſt appellé, comme à Madagaſcar, *Fimpi.* C'eſt de lui que découle la gomme *Aloucki.* Dans le Magellan cet arbre porte autour de ſes branches une écorce appellée *Ecorce de Winter*, du nom de celui qui la trouva le premier dans le voyage qu'il fit en 1567, en qualité de Capitaine, avec François Drack. Les Habitans du détroit de Magellan ſont toujours munis de cet antidote, pour ſe préſerver des accidens qui arrivent à ceux qui mangent de la chair de *Lion marin.* (Voyez *ce mot.*) Auſſi appellent-ils l'écorce de Winter, *Ecorce ſans pareille.* On la vend encore quelquefois dans la droguerie ſous le nom d'*Ecorce de Cargocoſtin.*

La canelle blanche ſert aux Habitans de la Jamaïque dans les ragoûts à la place de poivre & de clous de

gérofle : son usage nuit à ceux qui ont le tempérament bilieux & échauffé. On en confit dans sa verdeur ; alors on l'emploie avec un grand succès contre le scorbut.

CANELLE DE LA CHINE. Il croît à la Chine sur quelques montagnes une espece de canelle de couleur grise, qui, quoique plus épaisse & moins odoriférante que celle de Ceylan, est cependant assez bonne, & croît en assez grande quantité pour qu'on n'ait point besoin à la Chine de celle de Ceylan.

CANELLE GÉROFLÉE ou CANELLE NOIRE, ECORCE DE GÉROFLE, BOIS DE GEROFLE, CAPELET ou BOIS DE CRABE, *Canella Caryophillata.* C'est une écorce roulée comme la canelle ; mais plus grosse, grisâtre extérieurement, brune, noirâtre & comme rouillée en dedans ; d'une légere odeur de gérofle : sa saveur est plus mordicante & approche de celle du gérofle, ce qui la fait nommer, quoiqu'improprement, *Ecorce de gerofle ;* car elle ne se retire point de l'arbre qui porte le gérofle ; mais d'un autre, que l'on ne connoît pas encore, & qui croît dans les Isles de Cuba & de Madagascar, dans le Bresil, à Cayenne, & dans les Provinces méridionales de Guyane & de Maranhon. Les Indiens le nomment en leur langue *Ravendsara.* Les Portugais appellent cette écorce *Canella garofanata :* elle est la base de leurs épices. Les Colporteurs & autres gens de mauvaise foi, alterent le clou de gérofle en poudre avec cette écorce, qui est à meilleur marché. L'arbre dont on retire la canelle géroflée, porte des fruits de la grosseur des noix de galle, ayant l'odeur & la saveur du gérofle ; ce qui les a fait nommer *Noix de gérofle* ou *Noix de Madagascar.* Les Indiens les nomment *Varo avendsara.* L'écorce & ces fruits sont céphaliques, stomachiques, & peuvent être employés en assaisonnement. Il est parlé de cette écorce dans la matiere Médicale, sous le nom de *Casse géroflée.*

M. de la Condamine dit que le fruit du bois de Crabe est à-peu-près de la grosseur d'une olive, & qu'il entre dans la composition de diverses liqueurs fortes en Angleterre & en Italie.

CANELLE POIVRÉE, *voyez* CANELLE BLANCHE.

CANICHE, femelle du barbet, *voyez* CHIEN.

CANINANA. On donne ce nom à un ſerpent de l'Amérique, qui, quoique venimeux, ſuit l'homme, & ſe laiſſe toucher & manier comme le chien ſans faire aucun mal. Sa longueur eſt d'un à deux pieds : il a le dos verdâtre & le ventre jaunâtre. Les Naturels du pays & les Afriquains le mangent après lui avoir coupé la queue. Les Indiens s'en ſervent, comme nous faiſons de la vipere, dans la perſuaſion qu'il réſiſte au poiſon & qu'il chaſſe le venin.

CANNAMELLE. *Voyez* CANNE A SUCRE.

CANNE. Eſpece de roſeau des Indes, de conſiſtance ligneuſe, très flexible & fort poreux : il a cependant aſſez de ſolidité pour ſervir de bâton, lorſqu'en marchant on a beſoin de s'appuyer. Les Hollandois en font un commerce conſidérable : il y a des jets de ce jonc ou roſeau eſtimés ſoixante louis d'or.

CANNE A SUCRE ou CANNAMELLE, en latin *Arundo ſaccharifera.* C'eſt une eſpece de roſeau, dont on retire par expreſſion le ſucre, ce ſel eſſentiel, doux & agréable, dont un ſi grand nombre de Nations font uſage. Ce roſeau s'éleve à neuf ou dix pieds de haut. Il eſt d'un verd tirant ſur le jaune : les nœuds qui ſont à quatre doigts les uns des autres, ſont en partie blanchâtres, & en partie jaunâtres ; la tige ſoutient à ſon ſommet des fleurs ſemblables à celles du roſeau ordinaire. La canne à ſucre croît naturellement dans les Indes, dans les Iſles Canaries, & dans les pays chauds de l'Amérique. Elle ſe plaît dans les terreins gras & humides.

Les plantations de cannes à ſucre ſe font très facilement. On couche les cannes dans des ſillons, & de chaque nœud il pouſſe des rejettons. Au bout de neuf ou dix mois les cannes à ſucre ſont parvenues à leur maturité ; on les coupe, on rejette les feuilles, & on broie ces cannes ſous des rouleaux d'un bois très dur : elles répandent par ce moyen une liqueur douce, viſqueuſe, appellée *Miel de canne*, & que l'on fait cuire enſuite juſqu'à la conſiſtance de ſucre. On procede promptement à la cuiſſon de cette liqueur, car au bout de vingt-quatre heures, elle s'aigrit ; & même ſi on la

gardoit plus long-tems, elle se changeroit en fort vinaigre.

On fait bouillir pendant un jour entier, en versant de tems en tems de l'eau, la liqueur extraite des roseaux : on l'écume ; & cette lie qui surnage, sert à nourrir les animaux. Pour purifier davantage le sucre, on y jette une forte lessive de cendres de bois & de chaux vive, & on écume continuellement ; ensuite on passe la liqueur au travers d'une étoffe. Le marc sert en quelques endroits à nourrir ou les esclaves ou les pourceaux ; d'autres, en y mêlant de l'eau & le laissant fermenter, en font du vin. On fait bouillir de nouveau cette liqueur : on appaise l'impétuosité des bouillons en versant quelques gouttes d'huile ; la plus petite quantité de suc acide empêcheroit le suc de se cristalliser & de prendre une consistance solide. On verse la liqueur encore chaude, dans des moules de terre en forme de cônes creux, cerclés aux deux extrémités, ouverts par les deux bouts, & dont le petit trou qui est à la pointe, est bouché avec du bois ou de la paille ou du linge.

Toutes les opérations que l'on fait dans la préparation du sucre, & dans l'art de le raffiner, tendent à débarrasser ce sel essentiel d'un suc mielleux, qui lui ôte la blancheur, la solidité, la finesse & le brillant de son grain. On ouvre donc le petit trou pour donner écoulement au suc mielleux. On verse sur la partie supérieure de cône une bouillie claire, faite avec de la terre blanche argilleuse. L'eau se charge d'une substance glutineuse de la terre, & passe à travers la masse du sucre, lave les petits grains & les purifie du suc mielleux. Au bout de quarante jours, le sucre étant desséché est en morceaux, de couleur rousse, & s'appelle alors *Sucre terré rouge*. S'il est d'une couleur grise, blanchâtre & en morceaux friables, il prend le nom de *Moscouade moyenne* ; c'est-là la matiere dont on fait toutes les autres especes de sucre. Lorsque la moscouade a subi de nouveau à-peu-près les mêmes opérations dont nous venons de parler, elle est plus purifiée de ce suc mielleux ; & c'est alors de la cassonade ou castonade, dont la meilleure est blanche, seche, ayant une odeur de violettes. La cas-

ſonade purifiée elle-même par les mêmes moyens que ci-deſſus, ou par les blancs d'œufs, ou par le ſang de bœuf, donne le ſucre raffiné, le ſucre fin ou le ſucre royal; ainſi nommé, parcequ'on n'en peut faire de plus pur, de plus blanc ni de plus brillant. Ce ſucre étant très ſec, & frappé avec le doigt, produit une ſorte de ſon; frappé ou frotté dans l'obſcurité avec un couteau, il donne un éclat phoſphorique; douze cens livres de ſucre raffiné ne doivent produire que ſix cens livres de ſucre royal; auſſi la plupart des Raffineurs & des Marchands font-ils paſſer le plus beau ſucre raffiné pour ſucre royal, ou au moins pour du demi-royal. La liqueur mielleuſe qui découle des moules, ne peut s'épaiſſir que juſqu'à la conſiſtance de miel; c'eſt pourquoi on l'appelle *Miel de ſucre*, *Remel*, & plus communément *Melaſſe* ou *Doucette.* Quelques-uns la font fermenter, & en retirent un eſprit ardent. Cette expérience eſt de M. Dodart. Le ſucre candi n'eſt que du ſucre fondu à diverſes fois & criſtalliſé: il y en a du blanc & du rouge.

Il ſe fait en Hollande un commerce très conſidérable de ſucre de toutes ſortes, ſpécialement des Indes orientales, du Breſil, des Barbades, d'Antigoa, de Saint-Domingue, de la Martinique & de Surinam. Le ſucre du Breſil eſt moins blanc, plus gras & plus huileux que celui des Barbades, de la Jamaïque & de Saint-Domingue. La majeure partie des ſucres arrivent préſentement tous raffinés; au lieu qu'autrefois ils venoient bruts en France, & on les raffinoit à Dieppe & à Orléans. On regarde comme une faute commune aux Anglois & aux François d'avoir ſouffert des raffineries de ſucre dans les Colonies qui le produiſent; car pour tirer le plus grand avantage poſſible des Colonies de l'Amérique, il faut les mettre dans le cas de ne ſe pouvoir paſſer ni des frabriques ni des denrées de l'Europe.

Quoi qu'il en ſoit, des ſucres qui ſe raffinent encore en France, celui de l'affinage d'Orléans paſſe pour le meilleur. Il eſt moins blanc que ceux de Hollande & d'Angleterre; mais il ſucre davantage, parcequ'il eſt moins dépouillé de ſes parties mielleuſes & viſqueuſes. On remarque la même différence entre la caſſonade, comparée au ſucre raffiné, & même

entre la manne graſſe & la manne en larmes. Le ſucre qui vient d'Egypte par la voie du Caire, paſſe pour être plus doux & plus agréable que celui d'Amérique.

L'uſage modéré du ſucre peut-être très utile ; car il adoucit ce qui eſt âcre, émouſſe les acides, rend plus doux ce qui eſt âpre : un petit morceau de ſucre à la fin d'un repas, après avoir beaucoup mangé, aide à la digeſtion. Le ſucre fondu dans de l'eau-de-vie eſt un très bon vulnéraire, & réſiſte à la pourriture. Le ſucre candi réduit en poudre, & ſoufflé dans les yeux, diſſipe la taie de la cornée.

Les Anciens retiroient un ſucre naturel du bambou, eſpece de roſeau de l'Inde orientale, appellé *Mamba* ou *Bamboë* dans la Province de Malabar. Ce bambou eſt le Tabaxir d'Avicenne, que Juba dit croître dans les Iſles Fortunées ou Canaries, & produire du ſucre. On retire auſſi une eſpece de ſucre gras & brunâtre de l'érable de Canada. *Voyez* ÉRABLE.

Il y a en Iſlande une eſpece d'algue, dont on retire une ſorte de ſucre. *Voyez* ALGUE.

On retire de l'apocin, dans les pays chauds, une eſpece de manne ou de ſucre. *Voyez* APOCIN.

Il paroît encore par la tradition, que les Anciens ont connu un ſucre qui naiſſoit dans l'Arabie. Ce ſucre eſt nommé par Archigere *Sel Indien*. Strabon, Lucain, Séneque, Galien, Pline & Dioſcoride en ont également fait mention ; mais comme ils l'ont décrit avoir toujours été mielleux, peut-être n'étoit-ce que le ſuc extrait du fruit que porte le *Caroubier*. Voyez *ce mot*.

Nous ignorons ſi ce ſucre avoit bien la qualité du nôtre : étoit-il auſſi ſavoureux, auſſi propre à nourrir, en un mot étoit-il inflammable & ſuſceptible de phoſphorence, comme notre ſucre d'apréſent.

CANNE BAMBOCHE. *Voyez* BAMBOU.

CANNE D'INDE. *Voyez* BALIZIER.

CANNEBERGE ou COUSSINET DES MARAIS, *Oxycoccum*. C'eſt une plante qui rampe ſur la terre & qui croît dans les marais, & dont les tiges déliées ſont garnies de feuilles aſſez ſemblables à celles du ſerpolet. Elles portent des fleurs purpurines, découpées en quatre parties, auxquelles ſuccedent des baies rondes ou ovales,

piquetées de points rouges, & ornées d'un ombilic purpurin en croix. Leur goût aigrelet les rend déterſives & aſtringentes.

CANTHARIDE, MOUCHE CANTHARIDE ou MOUCHE D'ESPAGNE, *Cantharides.* La cantharide eſt une mouche, ou plutôt un Scarabé oblong, dont les aîles membraneuſes ſont recouvertes par des étuis d'un verd doré. Il y a pluſieurs eſpeces de cantharides qui different entr'elles par leur grandeur, leur figure & leur couleur : il y en a de plus groſſes qu'un hanneton. Entre les cantharides, il y en a dont la couleur eſt de pur azur ; les autres paroiſſent ornées d'or pur ; d'autres ſont mêlées d'or & d'azur ; d'autres enfin ſont d'un verd bleu doré ; mais toutes ont un brillant qui charme la vûe. Celles dont on fait uſage dans la Pharmacie ont environ neuf lignes de longueur ſur deux ou trois de large : elles ſont d'une couleur verte, luiſante, azurée & mêlée de couleur d'or.

La bouche de cette eſpece d'inſecte eſt munie de mâchoires & de dents, avec deux eſpeces de pinces articulées, propres à ſaiſir & à approcher la nourriture de leur bouche. Sur le front ſont deux yeux de couleur d'or, un peu ſaillans ; & au-deſſous deux antennes qui ſont mobiles, au moyen de douze articulations égales. Le ſommet de la tête eſt partagé en deux hémiſpheres extrêmement liſſes. Cet inſecte a ſix jambes : ſa poitrine eſt remplie intérieurement de trachées ou vaiſſeaux aériens, avec leurs valvules d'une ſtructure merveilleuſe.

Les cantharides naiſſent de vermiſſeaux qui ont une figure approchante de celle d'une vraie chenille : ces mouches ſont plus communes dans les pays chauds, & dans les Provinces méridionales de la France, que dans les pays froids ; il s'en trouve cependant preſque par toute l'Europe dans certains tems de l'année. Ces mouches dévorent les feuilles de pluſieurs eſpeces d'arbres & arbriſſeaux ; tels que chevrefeuils, lilas, roſiers & peupliers ; les feuilles de la grande eſpece de frêne ſont ſujettes auſſi a être dévorées par ces mouches.

Quoique l'accouplement des cantharides ſoit vif, néanmoins il dure aſſez long-tems. Elles s'accouplent ſur les arbres dans les plus grandes chaleurs du jour. Les

plus groſſes cantharides, c'eſt-à-dire les femelles pleines d'œufs, montent alors ſur les mâles: cette attitude n'eſt pas ſans exemple dans l'hiſtoire des inſectes.

Les cantharides ſont quelquefois réunies en ſi grand nombre, qu'elles paroiſſent en l'air comme un eſſaim qui ſeroit pouſſé par les vents: alors elles ſont précédées par une odeur déſagréable qu'elles répandent au loin, ſurtout quand le ſoleil eſt près de ſe coucher. Ordinairement cette mauvaiſe odeur ſert de guide, lorſqu'on cherche à ramaſſer de ces inſectes pour les faire ſécher. Quand ils ſont ſecs, ils deviennent ſi légers, que cinquante peſent à peine un gros. Les parties volatiles qu'exhalent les cantharides ſont ſi vives & ſi corroſives, qu'il arriva à un homme d'être attaqué de la fievre pour s'être endormi ſous un arbriſſeau où il y avoit des cantharides, & en avoir reſpiré la mauvaiſe odeur. Au rapport de Boyle, quelques perſonnes, pour avoir tenu dans leurs mains des cantharides ſeches, ont ſenti une douleur conſidérable autour du col de la veſſie, & ont même eu quelques-unes des parties qui ſervent à la ſécrétion de l'urine offenſées. Les Auteurs de la Matiere Médicale nous apprennent que des domeſtiques ayant ramaſſé ſur des frênes, dans un beau jour d'été, une grande quantité de cantharides ſans précaution & avec les mains nues, furent enſuite attaqués d'une ardeur d'urine, à laquelle ſuccéda un piſſement de ſang. Une perſonne ayant pris en potion des cantharides qui lui avoient été ordonnées pour une emplâtre, en fut empoiſonnée; tout ce que l'on put faire à force de remedes, fut de lui ſauver la vie, mais elle en perdit la raiſon. Dans ces cas, les remedes les plus avantageux ſont les adouciſſans & les mucilagineux; tels que l'huile d'olive, celle d'amande douce, le lait pris en grande abondance, les émulſions. On peut auſſi prendre le demi-bain d'eau tiede, & faire, s'il eſt poſſible, des injections dans la veſſie avec la décoction de graine de lin & de racine de guimauve & de nénuphar.

Quoique les cantharides, priſes intérieurement, puiſſent être regardées comme un poiſon, quelques Médecins en ont preſcrit l'uſage intérieur avec ſuccès, en les mêlant avec quelque correctif, dans l'hydropyſie & les

ſuppreſſions d'urine. Le camphre paſſe pour être un puiſſant correctif du venin de ces inſectes. On fait grand uſage des cantharides à l'extérieur, c'eſt la baſe de tous les véſicatoires, qu'on prépare pour l'ordinaire en mêlant de la poudre de cantharides avec du levain ou quelqu'onguent convenable. On en fait uſage dans les cas où il faut réveiller le ſentiment dans quelques parties, ou détourner les humeurs qui menacent de quelque dépôt dangereux. L'uſage de ce remede, tant intérieur qu'extérieur, demande beaucoup de prudence & d'expérience de la part du Médecin.

On trouve, au rapport d'Aldrovande, aux environs de Boulogne en Italie, des mouches cantharides aquatiques, qui ont à-peu-près la forme d'une punaiſe. Leur couleur noire paroît verte au ſoleil. Lorſque ces mouches ſont portées ſur les eaux, elles jettent un éclat auſſi brillant que celui de l'argent. Ces mouches cantharides aquatiques volent auſſi quand elles veulent.

CAOLIN. *Voyez* KAOLIN.

CAOUT-CHOUC. *Voyez* RÉSINE ÉLASTIQUE.

CAPELAN : *Aſellus mollis minor* : Poiſſon très connu à Marſeille & à Veniſe, il vit près des rochers, & on le pêche abondamment en haute mer : il eſt fort ſemblable au Merlan, un peu plus large ; ſa chair eſt molle, tendre & de bon ſuc : il a le dos d'un brun clair, & le ventre d'un blanc ſale : il eſt fourni de trois nâgeoires ; il a auſſi un barbillon à la bouche : ſon anus eſt placé au milieu du ventre : ce poiſſon eſt marqué de neuf petits points aux ouies & aux mâchoires, il n'a point d'écailles.

CAPILLAIRE, *Adiantum*, il y en a de pluſieurs eſpeces : les plus en uſage ſont le capillaire de Montpellier, & ſur-tout celui du Canada ou du Breſil. Le vrai capillaire de Montpellier pouſſe des tiges hautes d'une palme, grêles, noires ; ſes feuilles ſont petites, ſtriées en forme de rayons, liſſes & crenellées profondément en deſſous.

Le capillaire du Canada pouſſe, comme la fougere, une tige rougeâtre purpurine, longue de quinze pouces ou environ, armée de feuilles verdâtres, obtuſes, longues, dentelées d'un côté, entieres de l'autre. Les feuilles de cette

plante ſont odorantes, d'une ſaveur agréable, légérement aſtringentes & ameres. Cette plante, ainſi que toutes les fougeres differe des autres plantes par un caractere très remarquable; il n'y paroît point de fleurs en aucuns tems; mais dans le mois de Septembre, les crenelures s'allongent, ſe replient, & s'uniſſent enſemble. Dans ces replis des feuilles ſont contenus les fruits, ou des capſules membraneuſes ſphériques, très petites, garnies d'un anneau élaſtique; la contraction de l'anneau fait ouvrir ces capſules; on apperçoit, à l'aide du microſcope, qu'elles ſont pleines d'une eſpece de fine pouſſiere, que quelques Naturaliſtes regardent comme la ſemence de cette plante. Mais on n'eſt pas encore parvenu à faire venir cette plante en ſemant cette pouſſiere, qui n'eſt peut-être que la pouſſiere des étamines, comme le croient pluſieurs ſavans. Les capillaires par leur douce aſtriction reſſerrent les fibres des parties, & inciſent les fluides épaiſſis. Ils aident à expectorer la pituite viſqueuſe qui ſéjourne dans la poitrine, guériſſent la toux opiniâtre, l'aſthme, la difficulté de reſpirer, ils détergent les humeurs épaiſſes attachées dans les viſceres, qui y produiſent des obſtructions. Ils ſont utiles dans la jauniſſe, levent les obſtructions du foie, du méſentere: font couler les regles des femmes, & ſont propres dans les maladies des reins. On prend une poignée de chaque eſpece de capillaire, on les fait bouillir légérement dans quatre livres d'eau avec un peu de régliſſe.

On fait auſſi une infuſion de capillaire de Canada en forme de thé, laquelle eſt très agréable au goût, & utile dans la toux & les maladies de poitrine; on prend cette infuſion avec un peu de ſucre. On remarque qu'en jettant de l'eau froide ſur ces feuilles, elles n'en ſont pas plus mouillées que ne le ſeroient des plumes de Canard: il faut pour être pénétrées qu'elles infuſent un peu de tems.

On dit que quelques ſoldats Flamands, attaqués du ſcorbut pour avoir bu de mauvaiſe eau, ne purent être guéris par aucun remede, que par une décoction de ſauve-vie, eſpece de capillaire. Les ſept capillaires ſont, 1°. l'Adiante de Montpellier, 2°. celui de Canada, 3°. le capillaire commun ou noir, 4°. le blanc, 5°. la ſauve-vie,

6°. le polytric, 7°. la perce mousse. Quant au capillaire commun, *adiantum nigrum*, sa racine est noire, ses tiges branchues portent des feuilles ornées de lignes chargées d'une poussiere séminale, dorées, & qui approchent de celles de la fougere mâle. Cette plante croît ou sur les murailles ou s'implante sur des arbrisseaux. Le capillaire blanc, *adiantum album*, a, de même que le précédent, une racine qui se répand obliquement, ses tiges sont grêles & cassantes, terminées à leur extrémité par une seule feuille; ce capillaire a, une saveur assez insipide, il naît à l'ombre sur les vieilles murailles & sur le bord des ruisseaux & des fontaines. En général les capillaires employés en décoction, comme le thé, sont apéritifs, ils ne causent point la stérilité, comme quelques-uns l'ont prétendu. *Voyez* la *Description des autres Capillaires aux mots* SAUVE-VIE, POLYTRIC & PERCE-MOUSSE.

CAPIVERD ou CAPIVARD : animal quadrupede, mais amphibie, fort connu au Bresil & au Cap de Bonne-Espérance : il n'est pas rare d'en voir de la grosseur d'un cochon d'un an ; sa tête est comme celle du lievre, ses yeux sont petits & vifs, le gozier fort large & les dents pointues, il n'a point de queue : son poil est blanchâtre, court, menu & roide : ses pieds sont armés d'ongles fort pointus qui lui servent à monter sur les arbres & à en descendre : comme il a la propriété de s'asseoir sur les pattes de derriere à-peu-près comme les singes, il peut, étant grimpé à un arbre, s'asseoir sur les branches & manger le fruit ; il vit aussi facilement dans l'eau que sur la terre. Les Negres lui font ordinairement la guerre, & mangent sa chair, qu'ils trouvent excellente. Cet animal se tient communément caché dans la mer pendant le jour, il ne vient à terre que pendant la nuit ; c'est alors qu'il fait un grand tort aux arbres & aux plantations, attendu qu'il arrache les arbres & en ronge les racines.

CAPPA, est un animal étranger, plus grand qu'un âne, noir, velu, féroce, & ennemi des chiens : la forme de ses pieds est singuliere, l'ongle est semblable à un talon : il a le front large, nud, sa figure fait peur

à voir : il dévore tout ce qu'il rencontre ; les troupeaux font sa meilleure proie.

CAPRA, serpent venimeux qu'on trouve dans les Royaumes de Congo, d'Angola & de Bengale : on lit dans l'histoire des Voyages que la nature a mis son poison dans son écume, qu'il crache & lance fort loin dans les yeux des passans ; elle cause des douleurs si vives, que s'il ne se trouve pas bientôt quelque femme pour les appaiser avec son lait, l'aveuglement est inévitable.

CAPRICORNE, *Cérambix* : ce genre de *Scarabée* est un de ceux qui fournissent les plus beaux insectes. Il a, dit l'Auteur de l'histoire abregée des insectes des environs de Paris, des caracteres génériques qui le font aisément reconnoître. Le premier de ces caracteres consiste dans la forme de ses antennes qui sont fort longues, dont les articulations sont bien marquées, & qui vont en diminuant insensiblement d'articles en articles, depuis la base jusqu'à la pointe. Le second dépend de la position singuliere de ces mêmes antennes dont l'œil entoure la base ; en sorte que l'antenne semble sortir du milieu de l'œil ; quand à la structure des diverses autres parties du corps, elle lui est commune avec les autres scarabées. *Voyez Scarabée.*

Il y a un grand nombre d'especes de *Capricornes*, qui different pour la couleur & pour la grandeur ; on peut voir ces riches variétés de la nature dans la collection des insectes du Cabinet du Roi. On en trouve aux environs de Paris plusieurs especes fort jolies, toutes reconnoissables à leurs antennes ; on en voit d'un beau bleu, de verds qui ont une odeur de rose, d'autres dont le corps est d'un noir velouté, & dont les étuis des aîles sont d'un beau rouge.

Ces insectes brillants naissent de vers que l'on trouve dans l'intérieur d'arbres qu'ils percent, réduisent en poudre, & de la substance desquels ils se nourrissent. C'est dans ces mêmes trous qu'ils se métamorphosent en chrysalides, d'où sort l'insecte parfait, qu'on surprend quelquefois à la sortie du trou, à l'instant de sa métamorphose. Plusieurs de ces insectes répandent une odeur forte assez agréable, qui se sent même de loin ; quel-

ques-

ques-uns, lorsqu'on les prend dans la main, font une espece de cri, produit par le frottement du corcelet sur le haut du ventre & des étuis. Ces insectes ne font aucun mal.

Mouffet prétend que le Capricorne se suspend aux arbres par le moyen de ses antennes; qu'il s'en aide pour marcher, & qu'en rongeant le bois avec ses dents, il fait un bruit que l'on peut comparer au grognement des pourceaux: faits qu'il seroit aisé de constater par l'observation.

CAPRIER, *Capparis*: on le nomme en Provence *Taperier.* C'est une plante dont on distingue deux especes, l'une épineuse, & l'autre non épineuse, qui croît en Arabie jusqu'à la hauteur d'un arbre. *Voyez Gasp. Bauhin.* Nous ne parlerons ici que du Câprier épineux. Cette plante, qui a une racine grosse & longue, est sarmenteuse; ses branches un peu courbes sont garnies d'épines crochues, & s'élevent à la hauteur de quatre pieds; ses feuilles sont rondes, larges d'un demi pouce, ameres; elles sont posées alternativement sur les branches: à l'endroit où la queue s'attache aux branches, on remarque deux petites épines crochues. Les fleurs sont blanches, en rose à quatre pétales; elles sortent des aisselles des feuilles, fleurissent en Juin, & forment un effet des plus agréables: aux fleurs succede un fruit de la grosseur d'une olive, & ayant la figure d'une poire. On cultive le câprier en Provence près de Toulon. Comme il est très sensible au froid, on ne le met qu'en espalier, ayant grand soin pendant l'hiver de le couvrir d'un peu de litiere; il se multiplie de semences & de marcottes. Les câpres dont on fait usage sur les tables, sont les boutons des câpriers, que l'on cueille avant qu'ils soient épanouis, & que l'on fait confire dans du vinaigre: les boutons les plus petits donnent les *Câpres capucines*, ce sont les plus fines & les plus fermes: les boutons plus gros donnent des câpres molles & grosses. En Provence on les cueille comme elles tombent sous la main, & lorsqu'elles sont confites, on sépare à l'aide d'un crible, les plus fines, qui sont les meilleures & les plus cheres. Les câpres doivent avoir une belle couleur verte, mais il faut prendre garde qu'elle ne leur vienne quel-

quefois d'une rouille de cuivre qui les rendroit nuisibles: car souvent des Marchands, pour leur donner une belle couleur verte, les font macérer dans des vaisseaux de cuivre avec du vinaigre, lequel en rongeant le cuivre devient verd & colore les câpres ; quelquefois aussi ils jettent quelques pieces de monnoie de cuivre dans la liqueur acéteuse pour leur donner cette couleur verte ; manœuvre dangereuse qu'on emploie aussi dans la confection des cornichons de S. Omer ou de Flandre. On confit aussi les jeunes fruits qu'on nomme *cornichons de câprier*. On se servoit beaucoup autrefois de l'écorce de la racine du câprier, comme d'un puissant apéritif : l'usage s'en est aboli pendant quelque tems, jusqu'au séjour de M. Tronchin à Paris, qui l'a remis en vogue pour dissiper les vapeurs. La préparation de cette écorce, consiste à être bien séparée & mondée de sa racine & à être mise à sécher à propos. Sa couleur est jaune, grisâtre ; elle est difficile à rompre, étant d'une consistance solide, & tenace comme du cuir : les feuilles & boutons du câprier sont estimés antiscorbutiques.

CAPUCINE, *Cardamindum*, c'est une plante originaire du Pérou, & qui est présentement très commune dans nos jardins. On en distingue de deux especes, la grande & la petite : c'est en quelque sorte la plus grande différence qu'on y remarque. La tige déliée de cette plante est rampante & s'entortille aux corps environnants ; elle soutient des feuilles vertes en dessus, pâles dessous, ordinairement rondes ; elle est agréable par ses fleurs jaunes, veinées de rouge, d'une seule piece, découpées en cinq parties, terminées en bas en forme de capuchon ; celles de la grande espece sont d'un jaune tirant sur le ponceau, odorantes ; les étamines rougeâtres & chargées de sommets, naissent du centre de la fleur & environnent un pistile, dont la base devient un fruit à trois capsules qui renferment autant de petites semences sphériques qui tombent d'elles-mêmes, si-tôt qu'elles sont mûres. On confit au vinaigre armé d'une gousse mûre de poivre d'Inde les boutons de cette fleur, & l'on en fait usage comme des câpres. Son odeur, son goût & ses propriétés sont communes avec le cresson alenois. Quelquefois les fleurs de la capucine sont doubles ;

& cette variété qui est fort recherchée des curieux a cela de commode, qu'elle se multiplie aisément de bouture, comme les autres se multiplient de graine.

On cultive cette plante dans les jardins, principalement à cause de sa beauté ; & comme elle grimpe assez haut, elle est propre à ombrager quelques petits cabinets de treillages. La capucine dans nos climats fleurit pendant tout l'été ; dans les pays chauds, elle demeure verte & donne des fleurs toute l'année.

Les feuilles & les fleurs de la capucine conviennent pour le scorbut.

CARACAL, animal qui ressemble assez au Lynx ou *Loup cervier* par la forme du corps ; il est de la grandeur du renard, mais beaucoup plus féroce & plus fort ; il a comme le Lynx le caractere singulier, & pour ainsi dire unique, d'un long pinceau de poil noir à la pointe des oreilles. Le Caracal n'est point moucheté comme le Lynx ; il a la queue beaucoup plus longue & d'une couleur uniforme, le museau plus allongé, la mine beaucoup moins douce, & le naturel plus féroce. Le Lynx n'habite que dans les climats froids ou temperés : le Caracal ne se trouve que dans les climats les plus chauds. C'est autant par cette différence du naturel & du climat, dit M. de Buffon, que nous les avons jugés de deux especes différentes, que par l'inspection & les comparaisons de ces deux animaux que nous avons vus vivans.

Cet animal se trouve en Barbarie, en Arabie & dans tous les pays qu'habitent le Lion, la Panthere & l'Once. Il vit de proie comme eux, mais étant plus petit & plus foible, il est souvent forcé de se contenter de leurs restes. Il s'éloigne de la Panthere, continue M. Buffon, parcequ'elle exerce ses cruautés lors même qu'elle est parfaitement rassasiée ; mais il suit le Lion, qui lorsqu'il est repû, ne fait de mal à personne. Le Caracal profite des débris de sa table, & quelquefois il l'accompagne d'assez près, parceque grimpant légérement sur les arbres, il ne craint pas la colere du Lion, qui ne pourroit l'y suivre comme fait la Panthere.

C'est par toutes ces raisons, que plusieurs voyageurs ont dit que le Caracal étoit le guide ou le pourvoyeur du Lion ; que celui-ci dont l'odorat n'est pas fin, s'en ser-

voit pour éventer de loin les autres animaux, dont il partageoit ensuite avec lui la dépouille.

On a vu le Caracal assaillir un chien d'assez grande taille, le déchirer & le mettre à mort dans peu d'instans. Il ne s'apprivoise que difficilement; cependant lorsqu'il est pris jeune & élevé avec soin, on peut le dresser à la chasse qu'il aime naturellement & à laquelle il réussit très bien, pourvu que l'on ait attention de ne le jamais lâcher que contre des animaux qui ne puissent lui résister, autrement il se rebute & refuse le service aussitôt qu'il y a du danger. On s'en sert aux Indes pour prendre les lievres, les lapins, & même les grands oiseaux, qu'il surprend & saisit avec une adresse singuliere.

CARAGUE ou CAREGNE, *Caranna*: est une résine que le peu d'usage a rendu assez rare: c'est une substance, tantôt concréte, tantôt tenace, d'un verd noirâtre, d'une odeur de fénugrec, d'un goût de poix, molasse, inflammable, remplie d'impuretés; elle découle du tronc d'un arbre appellé par Hernandez *arbor insania Caragna nuncupata*, & par les Mexiquains *Hahelicoca*, lequel croît en la nouvelle Espagne: on nous envoie cette résine en masses, enveloppées de feuilles de roseaux: elle entre dans la composition du faux vernis de la Chine. Elle résout, déterge, consolide les plaies & fortifie puissamment les nerfs.

CARAGUE: animal quadrupede du Bresil, semblable au Renard, mais plus petit & qui sent plus mauvais. Le Carague est de couleur brune, il a un sac sous le ventre, où il porte ses petits qui sont au nombre de six ou sept; il les nourrit jusqu'à ce qu'ils sachent manger & s'approvisionner: cet animal chasse la nuit; il est l'ennemi des oiseaux & sur-tout des poulets.

CARANCRO: espece de Vautour de la Louisiane: il ressemble au Dindon par sa grosseur, par la forme de sa tête, & par son plumage; son bec est crochu, ses pieds sont armés de petites griffes; il est lent dans sa course, plus carnacier sur la chair morte, que bon oiseau de proie sur le gibier vivant. Les Espagnols qui habitent dans cette contrée, ont publié une Ordonnance par laquelle il est défendu sous des peines corporelles de

tuer ces oiseaux, dans la vue de les conserver pour manger les débris des bœufs sauvages, dont ils font une grande destruction.

CARANGUE : poisson blanc & plat, long de trois & jusqu'à quatre pieds ; il a un pied de largeur par le ventre & quatre ou cinq pouces d'épaisseur, la bouche grande armée de bonnes dents ; ses yeux sont rouges & grands : il a deux grandes nâgeoires au défaut du col : les nâgeoires du dos sont inégales, celle des ouies sont pointues ; il a la queue large. Ce poisson qui est quelquefois commun à la Martinique, est un des meilleurs sauteurs de la mer, & celui qui donne le plus d'exercice aux Pêcheurs par les efforts qu'il fait pour se dégager, soit de l'hameçon, soit de la senne : souvent deux ou trois hommes ne sont pas capables de le tirer à terre ; en récompense ils trouvent dans la chair de ce poisson un des meilleurs mêts de la mer ; sa chair est blanche, grasse, tendre, savoureuse, nourrissante & saine ; la tête se met pour l'ordinaire au bleu ou en soupe : on en fait de la gelée aussi bonne que celle du veau & du chapon & selon le P. du Tertre on ne s'en lasse jamais. Le Carangue entre la nuit dans les rivieres.

CARAPULLO : on donne ce nom à une plante qui croît au Pérou comme une touffe d'herbe, & porte un épi dont la décoction cause pendant quelques jours le délire à ceux qui en boivent. On lit dans la description du Pérou, inserée dans l'histoire des tremblemens de terre par Hales, que les Indiens font usage de cette décoction pour connoître les dispositions naturelles de leurs enfans. Pour cet effet, ils mettent devant les garçons & les filles, les divers instrumens d'usage & propres à leur sexe ; l'instrument que le caprice leur fait prendre dans leur délire, est pour eux une indication de leur inclination pour tel ou tel état. Plusieurs voyageurs se disent témoins de cette particularité.

CARCAJOU : animal carnacier de l'Amérique septentrionale, dont M. Sarrasin a envoyé la description anatomique à l'Académie des Sciences. La tête de celui qu'il a disséqué étoit fort grosse & fort courte eu égard à sa grandeur : il pesoit trente-deux livres, il avoit deux pieds depuis le bout du museau, jusqu'à la premiere ver-

tebre du col, & cinq pouces de diametre à l'endroit des oreilles qui étoient droites, courtes & arrondies par le haut ; sa poitrine & son ventre qui étoient d'un égal volume avoient un pied deux pouces de diametre ; ses jambes fort courtes n'avoient que neuf pouces de long y compris les pattes qui en avoient quatre, & qui étoient composées de cinq doigts, de plus d'un pouce de long & armés d'ongles crochus, fort pointus, environ de trois lignes de large dans leur base.

La couleur du Carcajou est plus ou moins noire selon les endroits qu'il habite : il est fort rare & on en tue peu ; personne ne l'a entendu crier : il rugit & souffle comme un chat dès qu'il est pris & blessé ; sa femelle ne fait qu'un petit : il rampe plutôt qu'il ne marche, & c'est le moins agile de tous les animaux carnaciers. Aussi lent que le Castor, il est étonnant que le Castor même devienne sa proie, ainsi que l'Orignac. *Voyez* ces mots Le Castor l'évite aisément sur la glace ; mais quand il retourne à sa loge, le Carcajou l'attend au passage, le prend & s'en nourrit. Comme le Castor dans les pays chauds ne cabanne point, il n'a rien à craindre, parcequ'il se loge fort avant en terre sur le bord des lacs & des rivieres. Lorsque le Carcajou fait la chasse à l'Orignac, il cherche par-tout un canton de savanes épaisses & de bois puant, dont il sait que cet animal se nourrit pendant l'hyver, qui est la saison des neiges ; & aussitôt qu'il y en a cinq ou six pieds, la route des Orignacs y est bientôt tracée ; ces routes n'ont souvent pour plusieurs Orignacs qu'une demie lieue d'étendue. Les Orignacs ne les abandonnent qu'involontairement. Le Carcajou ayant reconnu un de ces lieux, il se met à l'affut sur un des arbres contre lesquels l'Orignac a coutume de se frotter ; & quand celui-ci y vient, il se jette sur lui, le saisit à la gorge, & la lui coupe en un moment malgré les bonds & les efforts de l'Orignac qui se frottant contre les arbres, déchire quelquefois la peau de son ennemi ; mais le Carcajou ne quitte jamais prise, il est très acharné sur sa proie & le plus fort de tous les animaux par rapport à sa grandeur : on dit qu'il traine aisément & assez vite sur la neige un quartier d'Orignac. Le Carcajou est plein de ruse : il rompt les attaches qu'on

lui tend, détend les pieges, coupe la corde des fusils qu'on prépare pour le tuer, après quoi il mange sans peril les appas dont on s'étoit servi pour l'attirer.

CARCAPULLI : arbre qui donne la substance appellée dans le commerce *Gomme gutte.*

Le carcapulli est un grand arbre touffu & fort branchu : son tronc est gros de huit, dix ou douze pieds ; son bois est blanchâtre ; ses feuilles sont pointues par les deux bouts, d'une tissure épaisse, les bords inclinés, garnies de nervures & d'un verd foncé ; les fleurs sont jaunes rougeâtres, inodores & un peu acides, auxquelles succedent des fruits, de la grosseur d'une orange à huit, neuf & dix côtes saillantes, verds d'abord, ensuite jaunâtres, & blanchâtres étant mûrs, d'un goût aigrelet, renfermant dans la pulpe de grosses semences oblongues, applaties & de couleur bleue : ce fruit s'appelle *Coddam-pulli.*

Cet arbre croît dans Cambaye, en Chine, près de Siam, & dans l'Isle de Ceylan où il est appellé *Kanna-Goraka* : on croit qu'il croît aussi dans l'Isle de Cayenne. On tire de ces arbres par une incision qu'on fait à leur tronc, la gomme gutte ; ce suc est d'abord laiteux, il s'épaissit ensuite au soleil, & l'on en fait de gros bâtons ou de grosses masses, telles que nous les recevons dans le commerce.

La gomme gutte est un suc concret résino-gommeux, demi inflammable, compact, sec, d'une couleur de safran jaunâtre, sans odeur & presque sans goût, produisant cependant une legere acrimonie dans le gozier : elle se dissout en plus grande quantité dans l'esprit-de-vin que dans l'eau : cette substance a reçu bien des noms qui ne proviennent peut-être que des différens pays d'où on l'apporte, ou selon que les différentes nations commerçantes prononcent. Les Indiens s'en servent en peinture & peu en Médecine : elle teint la salive & l'eau en jaune : ils la dissolvent dans l'huile de lin, & quand ils ont le ventre resserré, ils avalent cette liqueur : il est constant que la gomme gutte purge beaucoup en produisant souvent des nausées : c'est le purgatif des gouteux. Les Américains en font macérer pendant une nuit gros comme une aveline dans une liqueur aqueuse, &

ſe purgent de cette maniere : la doſe pour les François eſt de dix à ſeize grains.

On porte des côtes du Malabar dans les autres Provinces le fruit ſec *Coddam-pulli* : on s'en ſert dans la nourriture, & les habitans en font grand cas pour exciter l'appétit : ils en mettent dans leurs ſauces, ils le croient propre à augmenter le lait aux nourices, & pour toutes ſortes de flux de ventre contractés par le trop grand exercice du coït ; ainſi le fruit a la propriété de reſſerrer ce que le ſuc du même arbre relache.

Nous ne connoiſſons la gomme gutte que depuis cent ſoixante ans : les Indiens l'appellent *Lonan-Cambodja*, parcequ'elle vient de la Province Cambodje voiſine du Royaume de la Chine. On a cru long-tems qu'elle n'étoit que le ſuc de l'Euphorbier épaiſſi : d'autres ont penſé que c'étoit un ſuc de Thytimale & de Scammonée, ou le ſuc exprimé du Ricin des Indes coloré avec le *Terra merita*, ou avec le ſuc de la rhubarbe ; mais les Voyageurs s'accordent à dire que c'eſt de l'arbre *Carcapulli* que ſe tire la gomme gutte.

CARCHARIAS. *Voyez* REQUIN.

CARDAMINE. *Voyez* CRESSON DES PRÉS.

CARDAMOME, *Cardamomum*. Dans le commerce & en Médecine on connoit trois eſpeces de Cardamomes, qui toutes nous viennent des Indes, & qui ont été déſignées par les Grecs ſous le nom de *Chair-bua*.

La premiere s'appelle : GRAND CARDAMOME ou MANIGUETTE, ou GRAINE DE PARADIS : *Cardamomum majus*. La plante qui donne le fruit dont il eſt queſtion, n'eſt guere connue par la deſcription qu'en donnent Pomet, le P. Labat & Flacourt dans ſon hiſtoire de Madagaſcar ; ce fruit eſt une coque ou gouſſe, faite comme une petite figue allongée, contenant un bon nombre de graines triangulaires, de couleur rougeâtre, blanches en dedans, d'un goût âcre & mordicant comme celui du poivre : cette graine qui entre dans la préparation du vinaigre & dans pluſieurs compoſitions galéniques, tire ſon nom *Maniguette* d'une ville d'Afrique, nommée *Maleguetta*, où l'on en faiſoit le commerce.

La deuxieme eſpece ſe nomme : CARDAMOME MOYEN : *Cardamomum medium*. Sa gouſſe eſt de la même couleur,

mais plus petite, triangulaire, courbée, ſes graines d'un rouge violet, d'un goût fort âcre ; la plante qui porte ce fruit naît en divers endroits des grandes Indes.

La troiſieme eſpece ſe nomme : CARDAMOME PETIT : *Cardamomum minus* : ſon fruit eſt le plus petit & le plus uſité des trois ; ſes gouſſes ſont également triangulaires, d'un blanc fauve, rayées ou cannelées, attachées à de petites queues de même couleur, contenant un nombre de ſemences preſque quarrées, arrangées & entaſſées les unes ſur les autres comme dans les eſpeces précédentes, ſéparées par des pellicules membraneuſes très déliées ; leur couleur eſt un peu rougeâtre, griſâtre, l'odeur aromatique & la ſaveur fort âcre : elles ſont rouges en dedans comme tous les Cardamomes.

Les Cardamomes ſont de puiſſans alexipharmaques & carminatifs : on en mâche en Europe pour exciter à cracher, & dans l'Inde pour ſe rafraîchir lors des grandes chaleurs : on nous les envoie des Indes par l'Egypte, & de-là à Marſeille, ou par l'Océan à S. Malo, & en Hollande.

CARDASSE. *Voyez* FIGUIER d'INDE.

CARDE DE POIRÉE. *Voyez* BÉTE.

CARDINAL : *Sylvia vertice rubro.* Oiſeau de l'Amérique, dont le plumage eſt d'un rouge éclatant, garni derriere la tête d'un petit capuchon qui n'imite pas mal celui d'un camail. Il eſt à-peu-près gros comme un Merle : il a le bec gros & fort noir, ainſi que les pattes ; les femelles ſont en tout moins hautes en couleur. Le Cardinal ſiffle d'un ton haut, perçant & net : ſon ramage eſt plus agréable dans le bois que dans les maiſons ; dans l'hiver il ne ſiffle qu'après avoir bu ; il amaſſe en été pour l'hiver. Des habitans ont trouvé dans ſes cachettes plus de grain qu'il n'en tiendroit dans un boiſſeau meſure de Paris. L'endroit où eſt la magaſin de cet oiſeau eſt artiſtement couvert de feuilles, de branches d'arbres & de buchettes : il n'y a qu'un trou par où il entre.

On donne auſſi quelquefois le nom de Cardinal à un oiſeau ſemblable au *Gros-bec.* Voyez *ce mot.*

CARDONS, plante potagere qui ſe multiplie de graines, & dont il y a deux eſpeces renommées : ſavoir les cardons de Tours & les cardons d'Eſpagne. Ces plantes

ſont des eſpeces d'*artichaux*, dont elles ne different que par les épines roides dont les angles des feuilles & les écailles des calices ſont armées. Lorſque les feuilles de ces plantes ſont parvenues à leur grandeur, on les enveloppe de paille & on les butte d'un pied de terre, qui en diminuant la tranſpiration & le contact de l'air, les fait blanchir & les attendrit. Ce ſont les côtes blanchies de cette plante, dont on ôte les bords minces & feuillés, qu'on ſert ſur les tables parmi les mêts les plus recherchés.

On ſeme la graine du cardon dans le courant du printems, ſoit en pleine terre bien meuble, ſoit ſur des couches, & l'on a ſoin d'arroſer.

CARIBOU. Animal ſauvage du Nord de l'Amérique, qu'on confond avec le vrai Cerf du Canada; mais qui en differe, ayant autant de rapport avec le Renne du Nord ou de la Laponie. Cet animal eſt extraordinairement léger : il a les ongles plats & fort larges, garnis d'un poil rude entre deux, qui l'empêche d'enfoncer dans la neige, ſur laquelle il court preſqu'auſſi vîte que ſur la terre. Il habite les ſavannes & les forêts; & quand elles ſont épaiſſes, il s'y fait des routes, comme la plupart des animaux qui habitent le fort des bois, il les ſuit ordinairement. Le Caribou des forêts épaiſſes a les cornes fort petites, celui des forêts claires les a fort grandes: c'eſt un animal à qui le Carcajou fait la chaſſe.

CARINDE. Oiſeau de l'Amérique, l'un des plus beaux à voir; il eſt de la grandeur d'un Corbeau; ſon plumage depuis le ventre juſqu'au gozier, eſt d'un jaune d'or, ſes aîles & ſa queue ſont fort longues & de couleur d'azur; quelquefois ſon plumage eſt en partie rouge, & en partie azuré. Ces oiſeaux par la forme du bec, la tête & les pieds, ont beaucoup de rapport avec le perroquet. Les Sauvages en font grand cas : ils leur arrachent les plumes trois ou quatre fois l'an pour en faire des chapeaux, garnir des boucliers, des épées de bois, des tapiſſeries & autres choſes. Les carindes ne ſont point farouches : pendant le jour ils ſe tiennent dans les arbres, proche des cabanes des Sauvages; & le ſoir, les uns ſe retirent dans les cabanes, & les autres dans les bois; mais les matins ceux-ci ne manquent jamais de revenir

proche des cabanes, où ils restent tout le jour comme des pigeons privés.

CARLINE, en latin *Carlina*. On lui donne aussi les noms de *Chardonnerette* & de *Caméléon blanc* ou *noir*; car on en distingue de deux especes. Cette plante pousse de grandes feuilles, profondément découpées, couchées à terre, garnies de pointes dures & fort piquantes. De la racine, qui est pivotante, longue de deux pieds & grosse comme le pouce, s'éleve une tête orbiculaire, épineuse, soutenant des fleurs à fleurons; mais sans tige dans le caméléon blanc. Cette plante croît naturellement sur les lieux montagneux, sur les Alpes, les Pyrenées & le Mont-d'Or. Les paysans en mangent les têtes pendant qu'elles sont encore jeunes & tendres. Les racines desséchées de cette plante ont une odeur forte & aromatique, & un goût de fenouil. On préfere celles dont la couleur est grisâtre extérieurement, & blanchâtre dans l'intérieur. On les croit propres contre les maladies contagieuses : elles sont alexitaires, apéritives & hystériques.

CAROTTE, *Daucus sativus, radice luteâ*. La carotte est une espece de *Daucus*, qu'on cultive dans les jardins potagers, & dont la racine est fort en usage dans nos cuisines. C'est une plante qui pousse des feuilles grandes, vertes, velues, découpées, d'une odeur & d'une saveur assez agréables : sa tige est ronde, également velue, creuse, rameuse, & croît jusqu'à quatre pieds de hauteur; pour la faire grossir, ainsi que la racine, on en coupe les montans à un demi-pied de terre. Cette tige est chargée en son sommet d'ombelles, qui portent de petites fleurs inégales, échancrées & disposées en fleurs de lis : le calice de cette fleur se change en un petit fruit composé de deux semences jointes ensemble, velues, rudes au toucher. Sa racine est grosse, longue, charnue, d'un jaune plus ou moins foncé, facile à rompre, d'un goût douceâtre : il y en a une autre espece dont la racine est blanche, également usitée dans nos cuisines : les feuilles de l'une & de l'autre sont vulnéraires & sudorifiques.

CAROTTE SAUVAGE OU FAUX CHERVI, *Daucus vulgaris*. Cette plante, qui croît dans les prés & dans les lieux sabloneux, pousse plusieurs tiges, ca-

nelées, velues & hautes d'un pied & demi à deux pieds. Ses fleurs ſont blanches, purpurines & diviſées en paraſols au haut des tiges, comme dans la carotte ordinaire. Ce paraſol prend la figure d'un nid d'oiſeau : aux fleurs ſuccedent des graines velues, griſes, oblongues, jointes deux à deux, & garnies de poils. Sa racine eſt plus petite & plus âcre que celle de la carotte cultivée. En Médecine, on ſubſtitue quelquefois ſa ſemence à celle du *Daucus de Créte*, (voyez *ce mot*) ; mais la vertu en eſt plus foible.

CAROUBIER ou CAROUGE, en latin *Siliqua edulis*. C'eſt un arbre de moyenne grandeur, branchu, garni de folioles preſque rondes & qui ne tombent point en hiver. Les fleurs mâles & les fleurs femelles viennent ſur des individus différens. Les mâles ſont à étamines, & forment de petites grappes rouges ; les femelles ſont formées de cinq tubercules ſans pétales : au piſtile ſuccede un fruit qui a la forme d'une gouſſe applatie, de la longueur d'un demi-pied & plus, ſur un pouce & demi de large : on le nomme *Carouge*. Cette gouſſe renferme des ſemences applaties & contenues dans des loges tranſverſales, creuſées dans une pulpe ſucculente, qui remplit l'intérieur de la ſilique. Cette pulpe eſt de la conſiſtance d'un ſuc épais, noirâtre, mielleux, douceâtre, ayant quelque rapport avec la moëlle de caſſe. Lorſque ce fruit eſt verd, il a un goût déſagréable ; mais mûr, il eſt aſſez gracieux : on le regarde comme béchique. Les Egyptiens extraient de ce fruit un miel fort doux, qui ſert de ſucre aux Arabes. On l'emploie pour confire les tamarins, les mirobolans & autres fruits ; il a auſſi une vertu laxative. En Sirie & en Egypte, on retiroit anciennement de ce fruit une eſpece de vin par la fermentation. Le caroubier étoit autrefois très commun en Paleſtine, en Judée & Egypte : on en voit beaucoup en Provence, en Eſpagne & à Naples. Dans les lieux où il eſt commun, les pauvres s'en nourriſſent, & on en engraiſſe le bétail. Il eſt très difficile à élever dans ce pays-ci. Son bois eſt dur & d'un bon uſage.

CARPE, *Cyprinus*. Poiſſon d'eau douce fort commun, & trop connu de tout le monde, pour qu'il ſoit beſoin de le décrire. M. du Werney l'aîné, & M. Petit,

le Médecin, ont donné, dans les Mémoires de l'Académie, les Observations anatomiques & physiques qu'ils ont faites sur ce poisson. Ces détails, quelqu'intéressans qu'ils soient, seroient ici déplacés : c'est dans cette source précieuse qu'il faut les chercher. Quant à la structure merveilleuse des ouies de la carpe, & de plusieurs autres parties qui lui sont communes avec presque tous les autres poissons, nous renvoyons au mot POISSON.

On trouve la carpe dans les rivieres, dans les étangs, dans les marais, & jamais dans la mer. Il y en a de plusieurs grandeurs : elle multiplie beaucoup, & parvient même à un âge fort avancé, comme le prouvent ces grandes & grosses carpes blanches, que l'on voit dans les canaux de Fontainebleau; mais il est difficile de croire, comme quelques Auteurs l'ont dit, qu'elles vivent jusqu'à cent ans.

On prétend que dans certains lacs, & dans de certaines rivieres, les carpes parviennent jusqu'à la grandeur de trois coudées : la carpe se nourrit d'herbes & d'insectes, qu'elle trouve dans les eaux. Il semble que l'étang soit destiné pour la carpe, tant elle y réussit bien.

On a lieu d'observer ici que la Nature pourvoit d'autant plus à la réproduction, qu'il y a plus de causes de destruction. La carpe femelle contient une quantité d'œufs prodigieuse, qui, quoique paroissant innombrable, a été cependant soumise au calcul. M. Petit, en ayant pesé une certaine quantité dans une balance très exacte, & les ayant nombrés, a jugé ensuite, par voie de comparaison, qu'une carpe de grandeur moyenne donne trois cens quarante-deux mille cent quarante-quatre œufs ou environ. Quelle espérance de multiplication ! mais de ce nombre, combien peu viennent à bien ! La plupart de ces germes ou des embrions naissans, deviennent la proie & la nourriture des autres poissons.

Les carpes fraient dans les mois de Mai & d'Août : elles ne sont pas alors si bonnes à manger, parcequ'elles sont maigres & insipides, comme il arrive à presque tous les autres poissons. La carpe est dans sa grande bonté dans les mois de Février, Mars & Avril.

Les carpes d'étang sont ordinairement moins estimées que celles des rivieres; mais il y en a où elles sont

excellentes : tel est celui de Camieres près de Boulogne-sur-Mer, qui est fameux pour la multitude, la grosseur & la délicatesse des carpes qu'on y pêche, & dont les belles se vendent 24 à 30 livres. On pêche dans quelques rivieres des carpes, qui, pour l'extérieur, sont en tout semblables aux autres ; mais dont la chair est ferme, grasse, excellente, rougeâtre presque comme celle du saumon : ce qui les a fait nommer *Carpes saumonnées.* Quelque bonnes que soient nos carpes, elles ne sont pas si délicates que celles qu'on pêche dans le Wang-Ho, près du Patle-Cheu en Chine. Les Mandarins de la Province en font transporter un grand nombre à Peking pendant l'hiver, pour l'Empereur & les Grands de la Cour. Les carpes de la Saône, de la Seine, de la Loire sont très estimées ; sur-tout ces dernieres, parceque l'eau de cette riviere est plus pure & plus rapide. La carpe est un bon aliment : elle se digere facilement, & convient à tous les tempéramens, excepté aux personnes sujettes à la goutte ; on a des observations que son usage en réveille les accès La laitance de ce poisson est, comme l'on sait, un mets délicat, & qui fournit une nourriture si substantielle, qu'on a vu des étiques guéris par l'usage de ces laitances. Comme le fiel que fournit la carpe est un peu âcre, & cependant tempéré, il est propre à déterger & à empêcher les taies de se former dans les yeux.

Quoique l'eau paroisse le seul élément du poisson, la carpe peut cependant vivre long-tems dans l'air. Cela est prouvé par la maniere dont on engraisse les carpes en Hollande & Angleterre. On les suspend à la cave, ou dans quelqu'autre lieu frais, dans un petit filet sur de la mousse humide ; ensorte que la tête de la carpe sorte hors du filet : de cette maniere, on les garde assez long-tems en vie pour les engraisser, en les nourrissant avec de la mie de pain & du lait.

Nous décrirons au mot Poisson, une autre maniere d'engraisser le poisson par la castration. *Voyez* Poisson.

La carpe se pêche de plusieurs manieres, à l'hameçon ou au filet ; mais très aisément dans la plupart des étangs, parcequ'on les met à sec. Dans les étangs qui ne peu-

vent être mis à ſec, elles ſont aſſez difficiles à pêcher; car c'eſt un des poiſſons les plus fins & les plus méfians. Lorſqu'il ſent l'approche du filet, il plonge la tête dans la bourbe, & laiſſe gliſſer le filet ſur ſa queue, qui ploie à volonté : il reſte ainſi tranquille, juſqu'à ce qu'il n'entende plus de mouvement.

CARPE PIQUANTE ou A AIGUILLONS. Eſpece de poiſſon tout ſemblable à la carpe ordinaire pour la forme; mais qui en differe par ſa couleur bleue & rouge, & par des piquans qui ſortent de ſes grandes écailles; ſeuls caracteres qui en conſtituent la différence. On nomme ce poiſſon *Pigo* dans le Milanois : on en pêche dans le lac de Côme & dans le lac Majeur.

CARPOBALSAME. *Voyez au mot* BAUME DE JUDÉE.

CARPOLITES. On donne ce nom à des fruits pétrifiés; tels que les noix, le gland, les ſiliques, &c. Quelquefois auſſi l'imagination fait donner ce nom à des pierres chariées par des fleuves, & qui ont pris accidentellement la figure des fruits.

CARRELET, *Quadratulus.* Poiſſon de mer fort plat, taillé en lozange comme le turbot; blanc d'un côté, griſâtre de l'autre, avec de petites taches rouges. Quand ce poiſſon grandit, il prend le nom de *Plie.* Voy. *ce mot.*

CARRET. Eſpece de tortue qui fournit l'écaille des tabatieres. *Voyez* TORTUE.

CARTAME ou SAFRAN BATARD, *Cartamus.* C'eſt une plante que l'on cultive pour la teinture dans quelques Provinces de France, d'Italie & d'Eſpagne. Elle s'éleve environ à la hauteur d'une coudée. Ses feuilles alternes embraſſent la tige, & ſont garnies par leurs bords de petites épines roides. Ses fleurs ſont à fleurons fibreux, longs de plus d'un pouce, d'un beau rouge de ſafran foncé, & découpées en lanieres en cinq parties. A ces fleurs, nommées dans le commerce, *Safran batard* ou d'*Allemagne*, *Safranum*, ſuccedent de petites graines, terminées en pique, blanches, luiſantes, & contenant chacune une amande huileuſe, d'une ſaveur d'abord douce, enſuite âcre. Cette graine eſt appellée, par quelques-uns, *Graine de perroquet*, parceque les perroquets la mangent avec avidité, & s'en engraiſſent ſans être purgés; au lieu que c'eſt un purgatif pour les

hommes. On fait peu d'ufage de cette graine en Médecine. Lorfqu'on s'en fert pour incifer les humeurs vifqueufes, on la joint à des remedes ftomachiques. La fleur eft employée en teinture pour donner aux étoffes de foie les belles nuances de couleur de cérife, de ponceau, & de couleur de rofe. Les plumaffiers s'en fervent auffi : on retire des étamines de ce fafran bâtard un beau rouge, dont les dames font ufage pour imiter ce bel incarnat naturel qui manque quelquefois à leur vifage. On appelle cette poudre, *Rouge* ou *Vermillon d'Efpagne & de Portugal*, ou *Laque de Carthame*.

CARTE GÉOGRAPHIQUE, coquillage univalve, orné d'une traînée & de points blancs, qui donnent l'idée des lacs du Globe-Terreftre : c'eft une *Porcelaine*. Voy. *ce mot*.

CARVI, *Carvi officinarum*. C'eft une plante qui pouffe plufieurs tiges, hautes d'un pied & demi, rondes, rameufes, nouées, quarrées & vuides. Ses feuilles naiffent comme par paires le long d'une côte & découpées menu. Les fleurs qui font blanches, difpofées en lis, naiffent fur des ombelles, foutenues aux fommets de la plante : à ces fleurs, de peu de durée, fuccedent des graines longuettes, convexes d'un côté, concaves de l'autre, ornées de trois canelures, d'un verd obfcur, d'une odeur de fenouil, d'une faveur d'anis, de cumin & de panais. Cette graine eft une des quatre grandes femences chaudes : elle entre dans la compofition du roffolis ou eau des fept graines. C'eft un puiffant carminatif, qui vient abondamment dans le Languedoc & la Provence : on prétend qu'elle a été nommée *Carvi*, de *Carie*, qui eft un pays de l'Afie mineure, où les Anciens la trouverent.

CARYOPHILLOIDES. Pétrifications calcaires, qui reffemblent à des clous de gérofle, & qui ont au-deffus une efpece d'étoile, ou la forme d'une fleur en cloche, & pentagône. Quelques Naturaliftes ont fuppofé que ces pierres étoient des articulations de quelques efpeces d'étoiles de mer arborefcentes. Dans ce cas, elles feroient du même genre que les *Trochiques*. (Voyez *ce mot.*) D'autres les rapportent aux corallines étoilées ; ce feroit également l'ouvrage d'une forte de polypier. *Voyez Ellis Effay fur l'Hift. Nat. des Corall.*

Il

Il eſt certain que l'analogue marin, qui s'y rapporte exactement, n'eſt pas encore connu. M. Bertrand (*Dictionnaire oryctolog.*) croit que ce ſont les extrémités d'une ſorte de coralline articulée, du genre des zoophytes marins, dont le fond des mers eſt tapiſſé.

CASCARILLE ou CHACRELLE, *Caſcarilla.* C'eſt une écorce également connue des Naturaliſtes ſous les noms de *Quinquina aromatique* & d'*Ecorce Eluterienne.* C'eſt une premiere écorce roulée & groſſe comme celle de la canelle, de la groſſeur & longueur de l'index, cendrée extérieurement, couleur de rouille de fer en dedans, d'un goût amer, & d'une odeur aromatique très agréable quand on la brule. On nous l'apporte du Paraguay : elle eſt réſineuſe. Quelques perſonnes en mêlent dans le tabac à fumer pour corriger ſa mauvaiſe odeur. Si l'on en met trop, elle ennivre plus que ne fait le tabac. On en fait uſage en poudre, en eſſence, en extrait & en infuſion : elle eſt fébrifuge ; on peut la ſubſtituer, en tems de diſette, au quinquina & au ſimarouba : elle eſt très bonne pour arrêter le vomiſſement & les lochies trop abondantes ; on en brule quelquefois dans les appartemens pour fumiger.

CASOAR ou CASUEL, oiſeau des Indes, appellé auſſi *Emeu* ou *Emé* par les Naturels du pays. Cet oiſeau, qui eſt des plus grands, eſt remarquable par des ſingularités qui lui ſont particulieres.

On n'avoit point vu de Caſoar en Europe avant l'an 1597, & aucun Auteur n'en avoit fait mention. Les Hollandois, au retour de leur premier voyage aux Indes, en rapporterent un qui leur avoit été donné comme une choſe rare, par un Prince de l'Iſle de Java. Le Gouverneur de Madagaſcar en acheta un des Marchands qui retournoient des Indes, & il l'envoya à la Ménagerie de Verſailles en 1671. Cet oiſeau y vécut quatre ans.

On voit au Cabinet du Roi un Caſoar haut de plus de cinq pieds : ſa tête eſt garnie de plumes, & porte une crête en forme de caſque, de couleur rouge ; & cette crête n'eſt qu'une portion du crâne.

Le Caſoar eſt ſur-tout ſingulier par ſes plumes, que l'on prendroit au premier coup d'œil pour du poil ou du crin. Ces plumes ont deux longues tiges qui ſortent d'un

même tuyau fort court, attaché à la peau : les barbes en sont dures, pointues, clair-semées, noires, luisantes, & paroissent, comme nous venons de le dire, plus semblables à du crin qu'à des plumes. Les plumes de la tête & du col sont si clair-semées, que la peau se voit à découvert.

On remarque au bout des aîles cinq piquans de différentes longueurs & grosseurs, courbés en arc suivant la figure du corps. Ces piquans sont de longueurs différentes, dans la même disposition & la même proportion que nos cinq doigts de la main : ils sont d'un noir luisant. Il n'y a aucune apparence que les aîles du Casoar lui aident à marcher.

CASQUE. Coquillage univalve, que M. d'Argenville place parmi les *Murex*. Voyez *ce mot*.

Il y en a dont les levres sont retroussées avec une robbe traversée de haut en bas par des lignes aurores sur un fond blanc; d'autres sont comme truités, d'un beau poli, avec une belle clavicule.

CASSAVE. Pain fait avec la racine de manihot. *Voyez* Manihot.

CASSE, *Cassia*. C'est une silique, dure, longue environ d'un pied & demi, cylindrique, d'un peu moins d'un pouce d'épaisseur, d'une substance ligneuse & mince, couverte d'une pellicule d'abord verdâtre, ensuite d'un noir châtain, se divisant par les coups d'un marteau en deux parties, & à l'endroit où elles sont ornées de rainures. L'intérieur est subdivisé en plusieurs petites cellules, séparées par des lames ligneuses, couvertes d'une pulpe moëlleuse, douce, blanchâtre, jaune ensuite, puis noire; chaque cellule contient une graine jaunâtre, en cœur & applatie. Ce fruit ou bâton de casse n'est jamais seul, on en compte depuis douze à quinze comme attachés ensemble, & pendans séparément à la branche du canéficier par une queue flexible, qui leur permet de s'agiter quand il fait du vent, & de produire, en se heurtant, un bruit plus ou moins considérable, qui les fait tomber.

La casse naît sur un grand arbre qui croît très promptement; en Afrique, en Egypte, dans le Levant à Alexandrie, & dans tous les pays chauds des Indes orientales; d'où, suivant les Auteurs de la Matiere médicale,

il a été transporté à l'Amérique, notamment dans les isles des Antilles, dans le Bresil & dans le Mexique. On distingue aussi deux sortes de casse ; l'Orientale & l'Occidentale. La premiere est estimée la meilleure. L'écorce de la derniere est plus épaisse, plus rude, plus ridée, & sa moëlle est âcre & désagréable au goût : tant la diversité des climats altere les productions de la nature. La casse est d'autant meilleure, qu'elle est plus pleine, que sa moëlle est grasse, douce & d'un noir vif. Cette casse, separée de sa gousse, de sa graine, & passée par un tamis, est appellée *Fleur de casse* ou *Casse mondée*, *Medulla cassiæ.*

L'arbre qui donne ce fruit, s'appelle *Caneficier* ou *Cassier :* il a quelque ressemblance avec notre noyer. Ses feuilles ont la figure d'un fer de lance : ses fleurs sont en rose, d'un verd jaunâtre : aux Isles de l'Amérique, il fleurit en Mai & Avril. On appelle *Cannefice* les bâtons de casse encore jaunes, tendres & verdâtres. Les Juifs, avant leur exil de l'Amérique, avoient l'art de confire cette casse encore verte, & de la rendre délicieuse au goût même des Européens. Soit que cette Nation ait emporté avec elle son secret, ou que le sol ait dépéri, ce qui doit influer sur les végétaux, il est certain qu'on n'en prépare gueres aujourd'hui. La casse confite est propre à lâcher le ventre. En général la casse est un purgatif très doux, qui n'est point venteux lorsqu'elle est bien préparée. La casse, appliquée à l'extérieur, est très utile dans l'inflammation du foie & dans la goutte.

Casse du Bresil. C'est une gousse plus applatie, plus dure que celle de la casse d'Egypte, & plus grosse. Elle est longue d'environ deux pieds, épaisse de cinq doigts, un peu courbée ; sa pulpe est amere, désagréable & très purgative. On trouve de ces gousses dans les boutiques des Parfumeurs, & dans les cabinets des Curieux. Il paroît que cette espece de casse, différente des précédentes, étoit naturelle au Bresil, & n'y a point été transportée des pays Orientaux.

Casse en Bois, *Cassia lignea.* On donne ce nom à une écorce roulée en tuyau, qui ressemble beaucoup à la canelle ; mais dont on la distingue cependant, par son odeur aromatique plus foible, & par une glutinosité

qu'on lui trouve en la mâchant. On appelle l'arbre qui la donne, *Canella Malabarica*, *javensis* : il croît aussi dans les Isles Philippines. Cette écorce est alexitaire, stomachique : on la préfere à la canelle, lorsqu'il s'agit de resserrer.

Quelques Voyageurs Naturalistes assurent que l'arbre qui donne le *Cassia lignea* est très grand ; que son bois est ce que nous nommons *Bois d'Inde* ; ses feuilles, *Malabathrum* ou *folium Indum* ; son fruit, *Piment royal* ou *Poivre de la Jamaïque* ; & enfin que la deuxieme écorce de ses rameaux ou petites branches, est le *Cassia lignea*. Voyez *chacun de ces mots*.

On croit que le *Cassia lignea* est l'*Ecorce aromatique* que les Juifs faisoient entrer dans la composition de leur Huile Sainte.

CASSE GÉROFLÉE, *Cortex caryophyllatus*. C'est une écorce comme celle de la Cascarille ; mais ayant un goût de clou de gérofle vif & âcre. L'arbre, dont on la retire, s'appelle *Caninga* : il est commun dans l'Isle de Cuba, & dans les contrées méridionales de la Guyanne. Lémeri en parle sous le nom de *Canelle gérofléé*. Voyez CANELLE GÉROFLÉE.

CASSE-LUNETTE. *Voyez* BLUET.

CASSE-NOISETTE, *Cargocatactes*. Cet oiseau qui est le *Pica-nucifraga* des Ornithologistes, a été commun aux environs de Soissons & de Fontainebleau en 1753. Il a un pied de long depuis l'extrémité jusqu'au bout des pattes ou des aîles. L'envergeure est d'environ un pied neuf pouces ; le bec a près de deux pouces ; la partie supérieure est plus longue & sans pointe ; la langue courte & fourchue ; l'iris des yeux couleur de noisette ; les narines rondes & velues ; la gorge & la poitrine d'un rouge pâle ; le dessous du ventre couvert de quelques plumes rouges, dont les pointes sont blanchâtres ; les dards de chacune des longues plumes sont noirs, la queue a près de cinq pouces de longueur. Cet oiseau a les jambes courtes : elles sont, ainsi que les pattes, de couleur de chair foncé ; ses griffes sont grandes & courbées. Il fait son nid dans le creux des arbres, & en retrecit l'entrée avec de l'argille, en ne laissant qu'un petit trou, pour entrer ou pour sortir. Il se nourrit non-

ſeulement d'inſectes, mais auſſi de noiſettes. Rien d'auſſi curieux que de lui en voir manger une. Après l'avoir tirée de ſon magazin, & l'avoir bien enfoncée dans une fente, il ſe tient debout au-deſſus, la tête penchée en bas; puis, avec une adreſſe ſinguliere, il frappe la noiſette avec ſon bec de toute ſa force; moyennant quoi, il l'ouvre & en mange l'amande.

CASSE NOIX. *Voyez* MERLE DE MONTAGNE.

CASSE PUANTE, *Pajomirioba*. Au Breſil on a donné ce nom à un petit arbriſſeau légumineux, dont il y a de deux eſpeces. La premiere croît ſans culture, & pouſſe de ſa racine, qui eſt groſſe & longue, des tiges hautes de trois pieds, verdâtres, noueuſes, ligneuſes, ſe diviſant en beaucoup de rameaux qui portent chacun huit à neuf feuilles, rangées par paires. Ses fleurs naiſſent à l'extrémité des rameaux, & reſſemblent beaucoup à celles du caneficier. A ces fleurs ſuccedent des petites ſiliques longues de cinq à ſix pouces, un peu applaties & courbées, devenant brunâtres en rougiſſant. La deuxieme eſpece croît également le lond des rivages, & n'en differe que par ſes feuilles, qui ſont plus étroites du côté de la queue, & plus obtuſes à leurs extrémités. Ces feuilles ſe recueillent & s'agglomerent le ſoir dès que le ſoleil eſt couché, comme ſi elles éprouvoient une ſorte de ſommeil; mais elles s'épanouiſſent au matin. L'une & l'autre eſpece fleuriſſent toute l'année: leurs feuilles ſont purgatives; les ſemences infuſées dans le vinaigre ſont bonnes à guérir la gratelle: la racine eſt alexipharmaque.

CASSIDE DES JARDINIERS. *Voyez* ACACIA.

CASSINE ou APALACHINE. *Voyez* THÉ DES APALACHES.

CASSIS ou CASSIER DES POITEVINS. C'eſt une eſpece de groſeiller à fruit noir. Ses fleurs ſont de la même ſtructure que ceux du groſeiller ordinaire; mais ils ont une odeur forte, ainſi que ſes feuilles, qui ſont aſſez ſemblables à celles de la vigne. Ses fruits ſont noirs & reſtent acides quoique murs. Les propriétés du caſſis ont été beaucoup célébrées pendant un certain tems. On l'eſtimoit utile pour l'hydropiſie, la pierre, la morſure des viperes & la rage. En 1712, il parut à Bour-

deaux un Traité intitulé : *Propriétés admirables du Cassis* ; où il est présenté comme une panacée universelle. Ce remede si vanté, n'ayant point été suivi des merveilleux effets qu'on lui attribuoit, est tombé dans l'oubli. Cette plante vient communément dans le Poitou, & la Touraine, où les Auteurs de la Matiere Médicale disent qu'on en fait usage contre la morsure des viperes & des animaux enragés. On en fait un ratafiat qui passe pour être bon contre les indigestions.

CASSUMMUNIAR. C'est une racine que les Anglois nous apportent des Indes Orientales, & dont on ignore l'origine, c'est-à-dire la plante à qui elle appartient : elle est tubéreuse, géniculée & grosse comme le gros galanga ; grisâtre extérieurement, & jaunâtre dans l'intérieur ; d'un goût on peu âcre, amer, aromatique, & d'une odeur agréable. Les Indiens & les Médecins Anglois vantent fort les vertus du *Cassummuniar* : on prétend que cette racine est un correctif du quinquina : elle affermit les nerfs, excite & rétablit les esprits animaux & fortifie l'estomac : elle est aussi carminative.

CASTAGNEUX ou ZOUCHET, *Mergus minimus fluviatilis*. On croit que cet oiseau aquatique est un petit plongeon d'eau douce : il marche difficilement sur la terre, parceque ses cuisses semblent être placées dans le ventre, & que les jambes sont dirigées en arriere : il est de la grosseur d'une cercelle ; ses aîles sont petites : il n'a ni queue ni croupion. Ses plumes sont semblables à celles d'un oiseau nouvellement éclos ; le ventre est de couleur de lait ; le bec arrondi, petit, rougeâtre, & plus court que celui de la poule d'eau : ses pieds ne sont pas palmés. Cet oiseau a beaucoup de peine à s'élever hors de l'eau ; mais est il une fois dans l'air, il vole longtems. Le castagneux vit dans l'eau douce & dans l'eau salée : dans la mer, il mange des chevrettes ; dans les rivieres, il se nourrit de petites écrevisses & de petits poissons. Il fait son nid contre terre dans les marais & derriere une motte de terre. Cet oiseau est fort gras en hiver ; mais sa chair a un goût sauvage en toutes saisons.

CASTINE ou ERBUE, est une pierre calcaire, d'un gris blanchâtre, dont on se sert dans les fourneaux où

l'on fond la mine de fer, pour abſorber l'acide du ſoufre qui minéraliſe le fer en le rendant aigre & caſſant Il eſt aſſez difficile de déterminer la nature de la meilleure *Caſtine*, chaque mine pouvant exiger un fondant différent.

CASTOR, *Fiber.* Animal quadrupede, amphibie, qui, dans les pays déſerts, ſe réunit en ſociété, & qui alors nous préſente la plus grande induſtrie dans la conſtruction de ſes ouvrages.

Le Caſtor a au plus trois ou quatre pieds de longueur : tout ſon corps, à l'exception de ſa queue, eſt recouvert de poils de deux ſortes ; le poil long & le duvet. Le duvet eſt extrêmement fin & ſerré, long d'un pouce, & ſert à conſerver la chaleur de l'animal. Le long poil ſert à préſerver le duvet de la boue & de l'humidité. La tête de cet animal paroît preſque quarrée : ſes oreilles ſont rondes & fort courtes : ſes yeux ſont petits. La bouche du caſtor eſt armée en devant de quatre dents inciſives, fortes & tranchantes ; deux en haut & deux en bas, comme dans les écureuils, les porcs épis & les rats. Il a de plus, ſeize dents molaires, huit en haut & huit en bas. Ce ſont-là, comme nous le verrons, les ſeuls inſtrumens dont il ſe serve pour couper des arbres, les abatre & les traîner. Il ſe ſert de ſes pieds de devant comme de mains, avec une adreſſe au moins égale à celle de l'Ecureuil : les doigts en ſont bien ſéparés, bien diviſés, armés d'ongles longs & pointus ; au lieu que ceux des pieds de derriere ſont réunis entre eux par une forte membrane : ils lui ſervent de nâgeoires, & s'élargiſſent comme ceux de l'oie, dont le Caſtor a auſſi en partie la démarche ſur terre ; mais il nâge très bien. Comme les pattes de devant de cet animal ſont plus courtes que celles de derriere, il marche toujours la tête baiſſée & le dos arqué. Il a les ſens très bons, ſur-tout l'odorat très fin : il ne peut ſupporter ni la mal-propreté, ni les mauvaiſes odeurs. La queue de cet animal eſt remarquable & très appropriée aux uſages qu'il en fait : elle eſt longue, un peu platte, toute couverte d'écailles, garnie de muſcles, & toujours humectée d'huile & de graiſſe, qui empêchent l'humidité de pénétrer.

Les Caſtors, ſoit mâles, ſoit femelles, portent dans

quatre poches, placées sous les intestins, une liqueur désagréable, fluide, mais qui s'épaissit hors de-là; c'est ce qu'on nomme le *Castoreum*, dont on fait usage en Médecine, comme nous le verrons plus bas. Les parties de la génération du castor ne sont point du tout apparentes en dehors, lorsqu'il n'y a point d'érection; les testicules de ces animaux sont renfermés dans leur corps: ainsi il est bien prouvé que ce ne sont pas les testicules qui contiennent le *Castoreum*; & par conséquent, il est faux que le Castor arrache ses testicules lorsqu'il est poursuivi par les chasseurs, afin de s'en délivrer en leur abandonnant le *Castoreum*, qui fait l'objet de leurs poursuites. Il y a lieu de croire que les Castors font usage de cette liqueur onctueuse pour se graisser le poil, afin de se garantir de l'humidité. Les Chasseurs frottent de cette liqueur les piéges qu'ils tendent aux animaux carnassiers qui font la guerre au castor, comme les *Martes*, les *Renards*, les *Ours*, & sur-tout les *Carcajoux*, qui brisent souvent dans l'hiver les loges des castors, pour les y surprendre. *Voyez* ces différens mots.

Quoique cette huile soit d'une très mauvaise odeur, les femmes des Sauvages en graissent leurs cheveux.

Autant dit M. de Buffon, l'homme s'est élevé au-dessus de l'état de nature, autant les animaux se sont abaissés au dessous. Soumis & réduits en servitude, ou traités comme rebelles, & dispersés par la force, leurs sociétés se sont évanouies, leur industrie est devenue stérile, leurs foibles arts ont disparu. Chaque espece a perdu ses qualités générales, & tous n'ont conservé que leurs propriétés individuelles, perfectionnées dans les uns par l'exemple, l'imitation, l'éducation; & dans les autres par la crainte & par la nécessité où ils sont de veiller continuellement à leur sureté. Quelles vûes, quels desseins, quels projets peuvent avoir des esclaves sans ame, ou des relégués sans puissance? Ramper ou fuir, & toujours exister d'une maniere solitaire, ne rien édifier, ne rien produire, ne rien transmettre, & toujours languir dans la calamité, décheoir, se perpétuer sans se multiplier, perdre en un mot par la durée, autant & plus qu'ils n'avoient aquis par le tems

Aussi, continue ce sublime Ecrivain, ne reste-t-il

quelque veſtige de leur merveilleuſe induſtrie, que dans ces contrées éloignées & déſertes, ignorées de l'homme pendant une longue ſuite de ſiecles, où chaque eſpece pouvoit manifeſter en liberté ſes talens naturels, & les perfectionner dans le repos en ſe réuniſſant en ſociété durable. Les Caſtors ſont peut-être le ſeul exemple qui ſubſiſte comme un ancien monument de cette intelligence des brutes, qui, quoiqu'infiniment inférieure par ſon principe à celle de l'homme, ſuppoſe cependant des projets communs & des vûes relatives; projets qui, ayant pour baſe la ſociété, & pour objet une digue à conſtruire, une bourgade à élever, une eſpece de république à fonder, ſuppoſent auſſi une maniere quelconque de s'entendre & d'agir de concert.

Un individu, pris ſolitairement & au ſortir des mains de la Nature, n'eſt qu'un Etre ſtérile, dont l'induſtrie ſe borne au ſimple uſage des ſens. L'homme lui même, dans l'état de pure nature, dénué de lumieres & de tous les ſecours de la ſociété, ne produit rien & n'édifie rien. Le Caſtor, ſeul & iſolé, loin d'avoir une ſupériorité marquée ſur les autres animaux, paroît au contraire être au-deſſous de quelques-uns d'entr'eux pour les qualités purement individuelles; ſon génie & ſes talens ne brillent que lorſqu'il eſt réuni en ſociété. Encore ces animaux ne ſongent ils point à bâtir, à moins qu'ils n'habitent dans des terres déſertes, dans un pays libre, où il n'y ait que quelques hommes ſauvages en petit nombre, & par leſquels ils ne ſoient point inquiétés.

Il y a des Caſtors en Languedoc, dans les Iſles du Rhône: il y en a en plus grand nombre dans les Provinces du Nord de l'Europe: mais comme toutes ces contrées ſont fréquentées par les hommes, les caſtors y ſont, comme tous les autres animaux, diſperſés, ſolitaires, fugitifs ou cachés dans un terrier. C'eſt ſur-tout en Amérique, que l'on a pu obſerver ces ſociétés ſi curieuſes de caſtors. Dans le dernier ſiecle, on a trouvé encore des Caſtors cabanés dans la Norvége.

Naturel du Caſtor.

M. de Buffon a obſervé le naturel des Caſtors dans un

jeune castor vivant qu'il conservoit depuis un an, & qui lui avoit été envoyé du Canada. C'est, dit cet Ecrivain, un animal assez doux, assez tranquille, assez familier, un peu triste, même un peu plaintif, sans passions violentes, sans appétits véhémens, ne se donnant que peu de mouvemens, ne faisant d'effort pour quoi que ce soit; cependant occupé sérieusement du desir de sa liberté, rongeant de tems en tems les portes de sa prison, mais sans fureur; au reste, assez indifférent, ne s'attachant pas volontiers, ne cherchant point à nuire & assez peu à plaire. Il paroît inférieur au chien par les qualités relatives qui pourroient l'approcher de l'homme : il ne semble fait ni pour servir ni pour commander, ni même pour commercer avec une autre espece que la sienne. Son sens renfermé dans lui-même, ne se manifeste en entier qu'avec ses semblables; seul, il a peu d'industrie personnelle, encore moins de ruse; loin d'attaquer les autres animaux, il ne sait pas même se bien défendre, quoiqu'il morde cruellement lorsqu'on le saisit. Si l'on considere donc cet animal dans l'état de solitude, il paroîtra remarquable plutôt par des singularités de conformation extérieure, que par la supériorité apparente de ses qualités intérieures. En effet, lorsqu'on examine son organisation, on peut le regarder comme faisant la nuance des quadrupedes aux poissons, comme la chauve-souris fait celle des quadrupedes aux oiseaux. C'est de sa conformation bisare en apparence, que le Castor tire des avantages uniques, & qui le rendent supérieur à tous les autres animaux.

Construction de la Digue & des Cabanes des Castors.

C'est dans les mois de Juin & de Juillet que les Castors commencent à se rassembler pour se réunir en société : ils arrivent de plusieurs côtés vers le bord des eaux, & forment bientôt une troupe de deux ou trois cens. Si ces eaux se soutiennent toujours à la même hauteur, comme celle des lacs, ils ne construisent point de digue. Si ce sont des eaux courantes, sujettes à hausser & baisser, ils construisent une chaussée ou une digue, qui puisse tenir l'eau à un niveau toujours égal. Cette chaussée

a ſouvent quatre-vingt ou cent pieds de longueur, ſur dix ou douze pieds d'épaiſſeur à ſa baſe.

Ils choiſiſſent pour établir leur digue, un endroit de la riviere qui ſoit peu profond. S'il ſe trouve ſur le bord un gros arbre qui puiſſe tomber dans l'eau, ils commencent par l'abatre pour en faire la piece principale de leur conſtruction. Ils s'aſſeient pluſieurs autour de l'arbre, & ſe mettent à ronger continuellement l'écorce & le bois, dont le goût leur eſt fort agréable; car ils préferent l'écorce fraîche & le bois tendre à la plupart des alimens ordinaires. Ils rongent ainſi le pied de l'arbre; & ſans autres inſtrumens que leurs quatre dents inciſives, ils le coupent en aſſez peu de tems, & le font tomber en travers dans la riviere. Lorſque cet arbre, qui, quelquefois eſt de la groſſeur d'un homme, eſt renverſé, pluſieurs Caſtors entreprenent de ronger les branches & de les couper, afin de faire porter l'arbre par-tout également. Pendant ce tems d'autres parcourent le bord de la riviere, coupent des morceaux de bois de différentes groſſeurs; les ſcient à la hauteur néceſſaire pour en faire des pieux; & après les avoir traînés ſur le bord de la riviere, ils les ammenent par eau les tenant entre leurs dents. Ils font, par le moyen de ces pieces de bois, qu'ils enfoncent dans la terre, & qu'ils entrelacent avec des branches, un pilotis ſerré: tandis que les uns maintiennent les pieces de bois à-peu-près perpendiculaires, d'autres plongent au fond de l'eau, creuſent avec les pieds de devant un trou, dans lequel ils font entrer le pieu: ils entrelaſſent enſuite ces pieux avec des branches. Pour empêcher l'eau de couler à travers tous ces vuides, ils les bouchent avec de la glaiſe, qu'ils gâchent & pêtriſſent avec leurs pieds de devant, & qu'ils battent enſuite avec leur queue, qui leur tient lieu de truelle.

La poſition du pilotis eſt bien digne de remarque; les pieux, qui ſont tous de même hauteur, ſont plantés verticalement du côté de la chûte de l'eau: tout l'ouvrage au contraire, eſt en talus du côté qui en ſoutient la charge; en ſorte que la chauſſée, qui a douze pieds de largeur à ſa baſe, ſe réduit à deux ou trois pieds d'épaiſſeur au ſommet: elle a donc non-ſeulement toute la ſolidité néceſſaire, mais encore la forme la plus convena-

ble pour retenir l'eau, l'empêcher de passer, en soutenir le poids & en rompre les efforts.

A la partie supérieure de la chaussée, sont deux ou trois ouvertures en pente, qui sont autant de décharges de superficie, qu'ils élargissent ou rétrécissent suivant que la riviere vient à hausser ou baisser. Si la force de l'eau, ou les chasseurs qui courent sur leur ouvrage, y font par hazard quelque crevasse, ils rebouchent bien vîte le trou, visitent tout l'édifice, réparent & entretiennent tout avec une vigilance parfaite; mais quand les chasseurs les tourmentent trop, ils ne travaillent plus que de nuit, ou même ils abandonnent tout l'ouvrage.

Lorsque les castors ont travaillé tous en corps pour édifier le grand ouvrage public, dont l'avantage est de maintenir les eaux toujours à la même hauteur : ils travaillent par compagnies pour édifier des habitations particulieres. Ce sont des cabanes, ou plutôt des especes de maisonettes bâties dans l'eau sur un pilotis plein, tout près du bord de leur étang, avec deux issues, l'une pour aller à terre, l'autre pour se jetter à l'eau. La forme de ces édifices est presque toujours ovale ou ronde; il y en a depuis quatre jusqu'à cinq & dix pieds de diametre; il s'en trouve qui ont deux ou trois étages. Les murailles ont deux pieds d'épaisseur, & l'édifice est terminé en une forme de voute. Toute cette bâtisse est impénétrable à l'eau des pluies, & aux vents les plus impétueux. Les divers matériaux dont ils font usage pour sa construction, sont des bois, des pierres, des terres sabloneuses; les parois sont revêtues d'un espece de stuc appliqué à l'aide de leur queue, avec tant de solidité & de propreté, qu'on croiroit y reconnoître l'art humain. Dans chaque cabane est un magasin qu'ils remplissent d'écorce d'arbre & de bois tendre, leur aliment ordinaire. Les habitans de chaque cabane y ont tous un droit commun, & ne vont jamais piller leurs voisins; les plus petites cabanes contiennent deux, quatre, six, & les plus grandes jusqu'à dix-huit à vingt castors, presque toujours en nombre pair, autant de mâles que de femelles. On a vu quelquefois de ces bourgades de vingt à vingt-cinq cabanes.

Quelque nombreuse que soit cette société, la paix s'y

maintient ſans altération. Amis entre eux, dit M. de Buffon, s'ils ont quelques ennemis au dehors, ils ſavent les éviter; ils s'avertiſſent en frappant avec leur queue ſur l'eau, qui retentit au loin dans toutes les voutes des habitations; chacun prend ſon parti, ou de ſe plonger dans le lac, ou de ſe receler dans leurs murs. La fenêtre de leur cabane qui donne ſur l'eau, leur ſert de balcon pour prendre le bain pendant la plus grande partie du jour; ils s'y tiennent debout, la tête & les parties antérieures du corps élevées, & toutes les parties poſtérieures plongées dans l'eau: cet élément leur eſt ſi néceſſaire, qu'ils paroiſſent ne pouvoir s'en paſſer: l'habitude qu'ils ont de tenir continuellement leur queue & toutes les parties poſtérieures du corps dans l'eau, paroît avoir changé la nature de leur chair; celle des parties antérieures juſqu'aux reins, a la qualité, le goût, la conſiſtence de la chair des animaux de la terre & de l'air; celle des cuiſſes & de la queue, a toutes les qualités de celle du poiſſon, & l'on peut même conſidérer la queue du caſtor, comme une vraie portion de poiſſon attachée au corps d'un quadrupede.

Nous avons vu que c'étoit dans les mois de Juillet & d'Août, que les caſtors conſtruiſoient leurs cabanes. Dans le mois de Septembre, ils font leur proviſion d'écorce, à raiſon du nombre des habitans de chaque cabane. On a obſervé que la proviſion de bois pour dix caſtors, étoit de trente pieds en quarré, ſur dix de profondeur; ils arrangent ce bois en pile de façon qu'ils peuvent en tirer les morceaux à leur choix. Lorſque ces mois de travail ſont paſſés, ils goutent les douceurs domeſtiques; c'eſt le tems du repos, ou même encore c'eſt la ſaiſon des amours. Il paroît que ces animaux ſont en état d'engendrer dès l'âge d'un an, ce qui déſigne qu'ils ont pris alors la plus grande partie de leur accroiſſement. Ainſi, dit M. de Buffon, la durée de la vie de ces animaux ne peut pas être bien longue, & c'eſt peut-être trop que de l'étendre à 15 ou 20 ans. Quoi qu'il en ſoit, chaque couple, dans ce réduit, vit content l'un de l'autre, ils ne ſe quittent guere; s'ils ſortent, c'eſt pour aller chercher des écorces fraîches. Les femelles portent quatre mois; elles mettent bas à la fin de l'hiver, & produiſent ordi-

nairement deux ou trois petits. Les mâles les quittent à-peu près dans ce tems ; ils vont à la campagne jouir des douceurs & des fruits du printems ; ils reviennent de tems en tems à la cabane, mais ils n'y séjournent plus ; les meres y demeurent occuppées à allaiter, à élever leurs petits, qui sont en état de les suivre au bout de quelques semaines. Alors elles vont à leur tour se promener, se rétablir à l'air, manger du poisson, des écrevisses, des écorces nouvelles, & passent ainsi l'été sur les eaux, dans les bois. Ils ne se rassemblent qu'en automne, à moins que les inondations n'aient renversé leur digue, ou détruit leurs cabanes : car alors ils se réunissent de bonne heure pour les réparer.

C'est principalement dans l'hiver que l'on fait la chasse aux castors, parceque leur fourure n'est parfaitement bonne que dans cette saison. On les tue à l'affut, on leur tend des piéges amorcés avec du bois tendre & frais, ou on attaque leurs cabanes dans le tems des glaces ; ils s'enfuient sous l'eau, & comme ils ne peuvent pas y rester long-tems, ils viennent pour respirer à des ouvertures qu'on a pratiquées à la glace, & on les y tue à coup de hache. D'autres remplissent ces ouvertures avec de la bourre de l'épi de typha, pour n'être pas vus par les castors, & alors ils les saisissent adroitement par un pied de derriere.

Lorsque les chasseurs, en détruisant ainsi les cabanes des Castors, en prennent un trop grand nombre, la société trop affoiblie, dit M. de Buffon, ne se rétablit plus. Ceux qui ont échappé à la mort, ou à la captivité, se dispersent, deviennent fuyards ; leur génie flétri par la crainte, ne s'épanouit plus, ils s'enfouissent eux & tous leurs talens dans un terrier, ne s'occupent plus que des besoins pressans, n'exercent que leurs facultés individuelles, & perdent sans retour les qualités sociales que nous venons d'admirer.

Tous les voyageurs s'accordent à dire, qu'outre les castors qui vivent en société, on rencontre par-tout dans le même climat des *castors solitaires*, lesquels rejettés, disent-ils, par la société pour leurs défauts, vivent dans un boyau sous terre comme le blaireau : on leur a même donné le nom de *castors terriers*. Ils creusent sur le bord

des eaux dans un terrein élevé un terrier qui a quelquefois plus de cent pieds de longeur, ils pratiquent au bas une eſpece de petit étang, qui leur ſert à prendre le bain. Comme leur terrier va toujours en s'élevant, ils ont la facilité de ſe retirer en haut à meſure que l'eau s'éleve dans les inondations.

On donne aux caſtors d'Europe le nom de *Bievres* : ce ſont tous des caſtors ſolitaires & terriers ; on les reconnoit à leur robe, dont le poil eſt rongé ſur le dos par le frottement de la terre ; auſſi les fourures de nos bievres ſont-elles bien moins eſtimées que celles des caſtors qui vivent en ſociété.

L'influence du climat fait varier la couleur des caſtors. Dans les contrées du Nord les plus reculées, ils ſont tous noirs, & ce ſont les plus eſtimés ; mais parmi ces caſtors noirs, il s'en trouve quelquefois de tout blancs. A meſure qu'on s'éloigne du Nord, la couleur s'éclaircit & ſe mêle. On trouve des caſtors en Amérique depuis le trentieme dégré de latitude nord, juſqu'au ſoixantieme & au-delà. Le froid paroît favorable à ces animaux, car ils ſont plus communs vers le Nord, & toujours en moindre nombre à meſure qu'on avance vers le midi ; ce que l'on obſerve également dans l'un & l'autre Continent : auſſi ſont-ils très rares en France, en Italie, en Eſpagne.

Les anciens ont connu le caſtor, il s'en trouvoit aux environs du Pont-Euxin, auſſi l'avoient-ils nommé *Canis Ponticus*. Mais les ſociétés des caſtors leur étoient inconnues, apparemment parceque ces animaux n'étoient pas aſſez tranquilles ſur les bords de cette mer, habitée de tems immémorial. Dans la religion des Mages, il étoit défendu de les tuer.

Quoique le caſtor ſoit un animal amphibie, & ſe plaiſe tant dans les eaux, il peut vivre cependant ſur terre & ſans eau ; auſſi trouve-t-on quelquefois des caſtors terriers aſſez avant dans les terres. Le jeune caſtor qu'avoit élevé M. de Buffon ne connoiſſoit point l'eau lorſqu'on le lui remit, même il la craignoit, & refuſoit d'y entrer ; mais l'ayant une fois plongé & retenu d'abord par force dans un baſſin, il s'y trouva ſi bien au bout de quelques minutes, qu'il ne cherchoit point à en ſor-

tir, & que lorsqu'on le laissoit libre, il y retournoit très souvent de lui-même.

Avantages que l'on retire du Castor.

Les productions utiles que fournit le castor, sont la cause de la guerre que l'homme fait à cet animal industrieux, innocent & paisible. Il fournit à la Médecine & aux Arts le *Castoreum*, & sa fourure qui est d'un si grand usage.

Le *Castoreum* est une substance semblable à un mélange de cire & de miel, de couleur brune, d'une odeur forte & fétide, d'un goût amer & dégoutant, que l'on trouve, ainsi que nous l'avons dit, dans des poches situées dans les aines du castor; & il y a lieu de penser que la matiere du castoreum en passant des premieres poches dans les secondes, s'y perfectionne. Le *Castoreum* est dissoluble dans les menstrues spiritueux, huileux & même aqueux. Lorsqu'il est récent, il est fluide comme de l'huile, en vieillissant il brunit & acquiert la consistance du miel. On le fait dessecher dans ses poches, à l'ombre, ou à la fumée d'une cheminée, pour dissiper les parties aqueuses; & alors il est friable, & d'autant plus estimé, qu'il est d'une odeur plus fétide, & d'un goût plus âcre & plus piquant. On trouve, dans le commerce, du *Castoreum* de différens pays, sur-tout de Pologne, de Russie, & des Indes Orientales & Occidentales; celui qui nous vient de Sibérie, de Prusse, de Pologne, par la voie de Dantzic, est estimé meilleur que celui du Canada.

Le *Castoreum* est fort célebre dans la Médecine, tant ancienne que moderne. C'est un remede résolutif, incisif, propre à lever les obstructions occasionnées par des humeurs lentes & visqueuses On l'emploie avec succès, tant pour les hommes, que pour les femmes, dans les affections hypocondriaques & hystériques; mais il ne convient pas à toutes sortes de tempéramens, & il est nuisible aux personnes dont les humeurs se rarefient facilement.

On dit qu'une éponge trempée dans du vinaigre où l'on a fait dissoudre du castoreum, fait cesser la léthargie

&

& l'aſſoupiſſement cauſé par les vapeurs narcotiques qui s'élevent du charbon, de la bierre fermentée, ou des celliers remplis de vin. Rien n'eſt meilleur contre le tintement d'oreilles, que de mettre un flocon de coton trempé dans du caſtoreum : enfin il eſt eſtimé comme correctif de l'opium.

Lorſque le caſtoreum eſt vieux, noir & gâté, il devient un poiſon mortel, parcequ'étant une matiere animale, il acquiert de l'acrimonie. S'il arrive qu'on en ait pris dans cet état, le remede le plus efficace, eſt d'avaler du beure & de l'hydromel.

Les femmes des ſauvages du Canada graiſſent leurs cheveux avec l'huile des bourſes du caſtor. On dit auſſi que les ſauvages tirent, de la queue du caſtor, une huile dont ils ſe ſervent comme de topique pour différens maux.

La fourure du caſtor eſt plus belle & plus fournie que celle de la loutre ; elle eſt compoſée de deux ſortes de poils, l'un plus court, mais très touffu, fin comme le duvet, impénétrable à l'eau & qui revet immédiatement la peau ; l'autre eſt plus long, plus ferme, plus rare, & ne ſert qu'à garantir celui de deſſous. Ce ſecond poil n'a que peu de valeur, ce n'eſt que le duvet que l'on emploie à faire des bas, des bonnets : on a même eſſayé d'en faire des étoffes ; mais on les a trouvées ſujettes à ſe durcir comme du feutre. L'uſage du poil du caſtor eſt preſque réduit aux chapeaux & aux fourures. On emploie pour la fabrique des chapeaux blancs, le poil de deſſous le ventre, celui du dos qui eſt noir, pour les chapeaux ordinaires, & le poil des flancs qui eſt le plus long, à filer pour la fabrique des bas.

Le commerce des peaux de caſtor eſt la plus grande richeſſe du Canada. Les ſauvages s'habillent de peaux de caſtors, & les portent en hiver le poil contre la chair : ce ſont ces peaux imbibées de la ſueur des ſauvages que l'on appelle *Caſtors gras*, & que les Chapeliers mêlent avec le poil des autres caſtors, qui n'ont point ſervi au même uſage, & que l'on nomme *Caſtor ſec*, afin de donner du liant & du corps à ce dernier.

Les Boiſſeliers font des cribles avec la peau de caſtor ; les Bourreliers l'emploient auſſi. La chair du caſtor,

quoique graſſe & délicate, a toujours un goût amer aſſez déſagréable.

On voit dans le Cabinet du jardin du Roi une peau de *Caſtor blanc*.

CASTOREUM. *Voyez* ci-deſſus à l'article *Avantages que l'on retire du caſtor*.

CATACOUA ou CATACOUAS. *Voyez* PERROQUET.

CATAIRE ou HERBE AU CHAT, *Nepeta vulgaris*. Cette plante qu'on trouve aux environs de Paris dans les jardins, ſur les bords des grands chemins, & dans des endroits humides, a une racine ligneuſe & branchue, qui pouſſe une tige quarrée, velue, rameuſe, haute de trois pieds, rouge par la baſe, du reſte blanchâtre. Cette tige produit des rameaux qui portent des feuilles ſemblables à celles de la méliſſe, dentelées, pointues, lanugineuſes & blanchâtres, d'une odeur de menthe, forte, d'un goût brûlant & âcre; ſes fleurs purpurines ou blanchâtres & diſpoſées en manieres d'épis, naiſſent aux ſommités des tiges: à la fleur ſuccedent quatre ſemences ovales. Les chats aiment paſſionément cette plante; ils font mille contorſions en la careſſant & ſe roulant deſſus, & ils en mangent. Elle eſt hyſtérique, vulnéraire & alexipharmaque: on la prend en infuſion théi-forme.

CATAPUCE. *Voyez* EPURGE.

CATARACTE D'EAU; c'eſt la chute ou précipice des eaux d'un fleuve ou d'une riviere, occaſionnée, ſoit par une pente très bruſque, ſoit par des rochers qui arrêtent le courant des eaux, & leur donnent lieu de tomber avec une grande impétuoſité. Dans preſque tous les fleuves, dit M. de Buffon, la pente va en diminuant juſqu'à leur embouchure, d'une maniere aſſez inſenſible: ceux dont la pente eſt très bruſque dans certains endroits, donnent lieu à ce qu'on appelle une *cataracte*, les anciens donnoient à ces chutes d'eau le nom de *catadupes*. La cataracte la plus fameuſe, eſt celle de la riviere de *Niagara* en Canada; elle tombe de cent cinquante-ſix pieds de hauteur perpendiculaire, comme un torrent prodigieux, & elle a plus d'un quart de lieue de largeur; le brouillard que l'eau fait en tombant ſe voit de 5 lieues, & s'éleve juſqu'aux nues; il s'y forme un très bel arc-en-ciel lorſque le ſoleil donne deſſus. Au deſſous de

cette cataracte, il y a des tournoiemens d'eau ſi terribles, qu'on ne peut y naviger juſqu'à ſix milles de diſtance.

En général dans tous les pays où le nombre des hommes n'eſt pas aſſez conſidérable pour former des ſociétés policées, les terreins ſont plus irréguliers, & le lit des fleuves plus étendu, moins égal & rempli de cataractes. Il a fallu des ſiecles pour rendre le Rhône, la Loire & le Rhin navigables; c'eſt en contenant les eaux, en les dirigeant, & en nétoyant le fond des fleuves, qu'on leur donne un cours aſſuré.

CATÉ INDIEN, *Lycium Indicum.* Eſpece de pâte en tablette que les Indiens compoſent avec l'extrait des rameaux d'un arbre épineux qu'ils appellent *Hacchic*, dont le bois eſt dur & porte des feuilles ſemblables à celles de la bruyere; ils mêlent cet extrait avec de la farine d'une ſemence menue nommée *Nachani*, d'un goût de ſeigle, propre à faire du pain, & de la raclure d'un certain bois noir. Ils font ſécher cette pâte à l'ombre. Comme ce Caté eſt rare en Europe, on lui ſubſtitue l'extrait du *Lycium noſtras* ou bien l'*Acacia noſtras*. Le Caté eſt aſtringent, bon pour la rage, les opthalmies & pour guérir les gencives ulcérées.

CATOPA, plante auſſi ſinguliere, que curieuſe, qu'on trouve près de l'ancien Fort Portugais de Ternate, & d'où tombent de petites feuilles, moindres que la feuille commune, qui ne ſont pas plutôt tombées, qu'on voit la tête d'un ver ou d'un papillon ſe former de la queue de la feuille, dont les filamens ſont les pieds de l'inſecte, & les plus minces ſe changent en aîles; de ſorte qu'elle paroît en même-tems feuille & papillon.

On lit dans l'*Hiſt. gén. des Voy. p.* 378, que cet arbriſſeau ſe renouvelle tous les ans, & pouſſe des ſcions comme ceux du chataignier, deſquels naiſſent ces vers qui rampent enſuite le long des filamens des grandes feuilles. Ce phénomene extraordinaire doit être mis au rang des choſes douteuſes, juſqu'à ce qu'il ait été conſtaté par des Obſervateurs philoſophes.

CAYMAN. On donne ce nom à une eſpece de Crocodile qui eſt privé, du côté de la riviere de Rio San-Domingo, mais qui ne l'eſt pas à Surinam. Cet animal qui naît d'un œuf gros comme celui d'une Oie, eſt très

vigoureux, & (lorſqu'il n'eſt pas privé) il eſt redoutable pour les hommes, comme pour les animaux terreſtres & aquatiques. Il eſt digité & ſans poil ; il vit ſur terre comme dans l'eau, & il dévore tout ce qu'il rencontre. Le Cayman devient en peu de tems le plus grand des animaux qui ſortent d'un œuf, puiſqu'on en trouve qui ont plus de vingt pieds de long. Sa tête & le deſſus de ſon corps ſont couverts d'écailles ſi dures qu'elles le rendent comme invulnérables ; mais il a la peau ſous le ventre ſi délicate, qu'en le touchant par cet endroit on le tue facilement. Sa plus grande force conſiſte dans un double rang de dents qu'il croiſe les unes ſur les autres, de maniere qu'il peut briſer facilement tout ce qu'il rencontre ; il peut fournir une longue courſe en ligne droite & avec viteſſe, mais comme il eſt d'une ſeule piece, il ne peut ſe tourner : ſa mâchoire inférieure eſt immobile. Le Cayman a une odeur de muſc très pénétrante, il a deux veſſies au bas du ventre & une ſous chaque jointure des cuiſſes : ſa chair eſt coriace, indigeſte, & d'un goût muſqué, ainſi que ſes œufs. On trouve auſſi des Caymans dans les grandes Iſles, dans les marécages & ſur le bord des rivieres, en Afrique, dans l'Iſle de Ceylan & en Amérique.

Malgré la férocité gloutone du Cayman, il y a, dit le P. Labat, des Mulâtres & des Negres aſſez hardis pour l'aller attaquer & s'en rendre maîtres, ſans autres armes qu'un gros cuir ou un morceau de bois creux qu'ils ſe mettent au bras & qu'ils lui enfoncent dans la gueule pour la lui tenir ouverte & plongée dans l'eau, parceque ces animaux n'ayant point de langue, ne peuvent s'empêcher d'avaler de l'eau & de ſe noyer par ce moyen. *Voyez* CROCODILE pour la différence qu'il y a entre le Crocodile & le Cayman.

CEBUS. Nom que les Naturaliſtes donnent aux Singes à queue ; Klein en fait ſeize eſpeces. *Voyez* CERCOPITHEQUE & SINGE.

CEDRE ou PIN DU LIBAN, *Cedrus*. C'eſt un arbre qui a été renommé de tous les tems, & qui autrefois croiſſoit uniquement ſur le Mont Liban : il y en a pluſieurs eſpeces. Les deſcriptions qu'on a données depuis deux ſiecles du véritable cedre, paroiſſent peu fide-

les; il ſuffit de comparer les deſcriptions de cet arbre fameux dans les principaux Voyageurs qui ont viſité le Mont Liban; ſavoir Rauwolf en 1575, de Monconys en 1647, le Chevalier d'Arvieux en 1660, Franç. Fred. de Troile en 1667, Corneille le Bruyn en 1682, de la Roque en 1689, & Maundrell en 1696. L'on en trouve une deſcription donnée par une perſonne habile, digne de foi qui en a deſſiné toutes les parties avec la plus grande préciſion, & qui y a joint une explication claire & détaillée, dans le premier Recueil de l'Académie Impériale des Curieux de la Nature. Cette deſcription eſt de M. Trew, & ſes obſervations ont été faites ſur les cedres plantés en Angleterre dans le jardin des Apothicaires à Chelſea. Ces véritables cedres proviennent de cônes tranſportés du Mont Liban en Angleterre: on en ôta les graines ou amandes avec précaution (à l'ardeur du ſoleil qui fait ouvrir leurs écailles), & en 1755, ces cedres avoient déja atteint la hauteur de 80 pieds, le diametre du cercle décrit par leurs branches, à dix pieds de terre, avoit 72 pieds. On a obſervé que le même pied du cedre produit des fleurs mâles à chaton, & des fleurs femelles, auxquelles ſuccedent après dix ans de plantation des fruits qui ont la forme de pommes de pin. Les feuilles de la plupart des cedres ſont petites, étroites, pointues, aſſez ſemblables à celles du genievre, articulées les unes avec les autres, comme celles du cyprès. Cet arbre a une figure pyramidale, il conſerve ſes feuilles pendant l'hiver, ſes rameaux ſont toujours verts, retombent vers la terre en panaches & produiſent un ombrage charmant: cet arbre profite mieux dans le tems des neiges & des hivers les plus rigides. On en voit qui ont juſqu'à cent trente pieds de hauteur, & ils ſont gros à proportion: on les cultive dans les endroits pierreux & arides. Le bois du cedre eſt rougeâtre & odoriférant: il en découle naturellement pendant les grandes chaleurs de l'été une réſine qui devient dure & que l'on nomme *cedria*, voyez *ce mot*. Dans les pays où ce bois eſt commun, on en fait d'excellente charpente, qui eſt preſqu'incorruptible: il eſt ſupérieur à tous les bois de conſtruction: ce bois eſt léger, on en fait de jolis ouvrages de marqueterie & de tabléterie. Les Anglois font des

eſpeces de petits barils, dont les douves ſont moitié de bois de cedre & moitié de bois blanc, ils laiſſent ſéjourner dedans du punch ou autres liqueurs fortes, & elles y acquierent un goût & une odeur qui leur eſt agréable. M. Lawrence, ſavant Anglois dans un *Traité ſur la culture des arbres*, reproche aux Européens leur négligence ſur la culture d'un arbre auſſi beau & auſſi utile, & qui croît avec tant de facilité. Il en cite pour exemple une allée de cedres plantés en Angleterre par un particulier, & qui en peu de tems ſont devenus très beaux. Suivant la remarque qu'il en a faite, cet arbre croît naturellement dans l'un & l'autre Continent. Dans le nouveau monde, il ſe trouve des cedres ſur les plus hautes montagnes, dans les lieux bas, dans des Provinces très chaudes, & dans d'autres très froides. Lors de la découverte de l'Amérique, les Eſpagnols employerent le bois de cedre avec ſuccès dans la conſtruction de leurs vaiſſeaux. Il y a des eſpeces de cedre qui croiſſent naturellement en Italie, en Eſpagne, en Languedoc, en Provence : telle eſt, par exemple, le CEDRE PETIT ou OXICEDRE, *Cedrus baccifera*. Son tronc, ſes rameaux, ſont tortus & noueux, ſon bois eſt rougeâtre & rend une odeur ſemblable à celle du cyprès ; ſes feuilles & ſes chatons ſont comme au précédent ; les fruits ſont des baies charnues appellées cedrides, odorantes, qui jauniſſent en muriſſant, & renferment ordinairement trois oſſelets ligneux, durs, arrondis ſur le dos & applatis par les autres côtés. Dans les pays chauds, il ſort du tronc de cet arbre une réſine qu'on appelle vernix : c'eſt une eſpece de ſandaraque. *Voyez* ce mot.

CEDRIA, eſt le nom que l'on donne à la réſine qui découle naturellement, ou par inciſion du cedre : on l'appelle auſſi *manne maſtichine* : les Egyptiens l'emploient dans leurs embaumemens avec pluſieurs autres aromates. On prétend que l'huile de cade recommandée pour la galle & les dartres, eſt ou l'huile empireumatique que l'on retire en diſtillant le bois de cedre à la cornue, ou une ſorte de baume thérébentiné retiré des vieilles branches du cedre, de la même maniere qu'on retire, des picea ou vieux pins, l'huile de poix : *voyez* ces mots.

CELERI ou SCELERI, *Apium dulce*; est un mot italien que l'usage a rendu françois : ACHE est le nom véritable de cette plante annuelle que l'on cultive dans les jardins potagers pour faire des salades. Elle croît naturellement dans les marais; ses fleurs sont disposées en parasol, petites, en rose; sa racine est une des cinq grandes racines apéritives majeures, qui sont celles d'*ache*, de *persil*, d'*asperge*, de *fenouil*, & de *petit houx*. Voyez *ces mots* Plusieurs Botanistes pensent que notre celeri n'est que l'ache des marais perfectionnée par la culture; la configuration, l'extension est la même; mais la saveur & l'odeur sont bien différentes; l'ache des marais n'est point supportable en aliment, étant âcre, amere, & d'une odeur désagréable. Quoi qu'il en soit, ceux qui cultivent, distinguent plusieurs especes de celeri : il y en a entre autres deux très remarquables; car la côte de l'une est pleine & charnue, tandis que l'autre est creuse. On seme le celeri sur couche, on le repique ensuite en pleine terre, ayant grand soin de l'arroser. Lorsqu'il est grand, on le lie, on le butte, & les tiges de vertes qu'elles étoient, deviennent blanches; parcequ'elles sont privées du contact de l'air, & qu'il arrive vraisemblablement un changement dans l'organisation; on fait avec les tiges une conserve très bonne pour les maux de poitrine.

CELERIN ou HARENGADE, espece de sardine du genre de l'alose & dans l'ordre des poissons à nâgeoires molles. Il est fort gras, couvert d'écailles fort menues, qui tombent aisément, & ont l'éclat d'argent fort poli : sa bouche est fort grande. Le *Celerin* de la Méditerranée est plus petit que celui de l'Océan. *Voyez* au mot HARENG la pêche détaillée de ce genre de poisson.

CENCHRITE. Pierre composée d'un assemblage de petits grains pétrifiés qui ressemblent à des grains de millet. Cette conglomération est-elle un assemblage d'œufs de poissons, ou de petits boutons d'étoiles marines, ou de grains de sable, ou enfin une concrétion stalagmite ?

CENCHRUS. Serpent dont les écailles sont régulieres & peintes d'un beau bleu, il est de la même espece que l'AMODYTE. *Voyez* ce mot.

CENCOALT. Nom qu'on donne 1°. à une espece de vipere de la Nouvelle Espagne ; 2°. à un joli serpent de l'Amérique, mâle & femelle.

La premiere, qui a été transportée en Hollande de la Guadeloupe, semble devoir se rapporter au genre des aspics. Sa tête est oblonge, ses yeux grands & étincelans, son corps est couvert d'écailles maillées, ombrées, détachées, marbrées en jaune & roux chatain, sa queue & son col sont fort minces & longs.

L'autre espece est regardée par Linnæus comme une couleuvre qui a deux cens vingt bandes écailleuses au ventre & cent vingt-quatre à la queue ; ce serpent est très long & très grêle : il a les écailles cendrées, & bordées de jaune varié ; les dents petites, la langue courte & fendue comme dans tous les serpens ; il vit de vers & de fourmis.

CENDRES BLEUES. On donne ce nom à une pierre bleue & tendre, grainelée, presque réduite en poudre, que l'on trouve dans les mines de cuivre en Pologne, & dans un terrein particulier de l'Auvergne nommée *Puy-de-mur*. On broie cette matiere à l'eau pour la rendre plus fine, & on en fait un grand usage dans la peinture en détrempe. C'est elle qui le plus souvent forme cette belle couleur bleue & vive qu'on remarque sur les décorations : on ne peut l'employer à l'huile, car elle noircit.

On trouve quelquefois des cendres bleues qui paroissent aussi belles que l'outremer ; mais on les distingue facilement en les broyant avec un peu d'huile, car elles ne deviennent guere plus brunes qu'auparavant, au contraire de l'outremer qui devient fort brun : de plus ces cendres deviennent noires au feu : quelquefois leur couleur est verdâtre, alors on les nomme *Cendres vertes*.

CENTAURÉE BLEUE, *Tertianaria*. C'est une espece de Cassida, ou de plante dont la racine est fibreuse, nouée, serpentante, & qui pousse des tiges hautes d'un pied & demi, rameuses, inclinées vers la terre ; ses feuilles sont longues, pointues, dentelées : il sort de leurs aisselles des fleurs formées en gueule & opposées, velues en dehors, d'un violet tirant sur le bleu ; le calice ou capsule de la fleur se change en un fruit qui

renferme quatre ſemences arrondies, le fruit reſſemble à la tête couverte d'une toque; cette plante a une odeur aſſez agréable : elle croît dans les endroits humides & marécageux : elle eſt vulnéraire & propre à remédier aux fievres intermittentes.

CENTAURÉE GRANDE ou RHAPONTIC VULGAIRE, *Centaurium majus.* Cette plante pouſſe des tiges cylindriques à la hauteur de quatre pieds; ſa racine eſt très longue, groſſe, noirâtre en dehors, rougeâtre en dedans; ſes feuilles ſont larges & longues, diviſées en pluſieurs parties, crenelées en leurs bords, & garnies de nervures : l'extrémité des branches ſoutient une tête ou une fleur compoſée de pluſieurs fleurons bleus purpurins, évaſés & découpés en lanieres : il leur ſuccede un fruit oblong liſſe, garni d'aigrettes, & preſque ſemblable à celui du chardon béni; cette plante croît très bien ſur les Alpes, elle eſt hyſtérique & aſtringente, & particuliérement ſa racine, dont on fait uſage comme du rhaponthic. *Voyez* ce mot.

CENTAURÉE PETITE, *Centaurium minus.* Cette plante, qui croît dans les terres ſeches & ſablonneuſes, pouſſe une ou pluſieurs tiges à la hauteur d'un demi pied, anguleuſes, & liſſes; ſa racine eſt menue, blanche, ligneuſe & inſipide; les feuilles ſortent de la racine, ou naiſſent ſur les tiges; elles ſont de la figure de celles du millepertuis, un peu plus grandes. Ses fleurs naiſſent à l'extrémité des rameaux en forme de bouquets de couleur rouge, agréables à la vue; chacune de ces fleurs eſt formée en entonnoir; le piſtil qui perce la partie inférieure de la fleur juſqu'au calice, ſe change en un fruit oval, gros comme un gros grain de blé, membraneux, à deux loges, où eſt renfermé un nombre de ſemences menues. Ses feuilles & ſes fleurs ſont fort ameres, très utiles dans les maladies chroniques, & les fievres intermittentes. L'extrait de cette plante paſſe pour être un ſpécifique contre la morſure des chiens enragés; la centaurée eſt un des ingrédiens des vulnéraires ou *faltranchs* des Suiſſes.

CENTINODE. *Voyez* RENOUÉE.

CEOAN. Oiſeau des Indes, plus grand que la grive, & dont le plumage eſt blanc; les plumes qui recouvrent

ſa poitrine, ſon ventre & ſes aîles, ſont jaunes, celles de la queue ſont cendrées, ſon bec petit & menu. Il imite la voix humaine, & s'attache à ſuivre les paſſans: cette particularité lui eſt commune avec quelques autres oiſeaux.

CEPPHUS. Oiſeau aquatique qui approche des Mouettes par la forme de ſon bec & de ſes pieds, &, pour le reſte, des Canards; ſes jambes ſont verdâtres: il eſt tout couvert de plumes, & ſi peu charnu que le vent l'entraine; il ſuit les Thons pour manger les petits poiſſons auxquels ils font la chaſſe. Le tonnerre fait tant de peur à cet oiſeau, que quand il l'entend, s'il vole ſur la ſurface des eaux, il tombe de frayeur dans la mer: ſa chair eſt d'aſſez bon goût, excepté le train de derriere qui ſent la fange.

CERASTE. Eſpece de vipere, qu'on dit être cornue, & qui ſe trouve à la Côte d'or en Afrique, particulierement en Egypte où elle eſt appellée *Alp* & *Aeg*: ſa tête eſt triangulaire, blanche & noire, la gueule obtuſe; elle a une tache noire au milieu de la langue. A la mâchoire ſuperieure ce ſerpent a deux dents courbes, un peu en devant & de la figure d'un ongle de quadrupede digité, ou d'un oiſeau. Ces deux dents qui ſont mobiles ont été priſes pour des cornes; ce ſont ſes armes offenſives: il a le dos noir & tacheté irréguliérement: les écailles du ventre ſont au nombre de deux cens, & celles de la queue de quinze; ce ſerpent a juſqu'à deux pieds de long & même plus. On voit au Fort Hollandois d'Axim la peau d'un Ceraſte, long de cinq pieds & de la groſſeur du bras d'un homme, rayée & tachetée. Le Ceraſte rampe de biais, & en rampant il paroît ſifler; il peut ſupporter long-tems la ſoif; mais il eſt ſi gourmand, qu'après avoir mangé, il entre dans un profond ſommeil, & il ne faut pas peu de bruit & de mouvement pour le remuer, il eſt alors fort aiſé à prendre & à tuer.

CERAUNIAS ou PIERRE DE FOUDRE ou PIERRE DE TONNERE. On déſigne par ces noms plus populaires que philoſophiques, des pierres très dures ou une pyrite de forme pyramidale, ou en forme de coin, à qui les Anciens avoient attribué quantité de vertus ſuperſtitieuſes; quelquefois ils s'en ſervoient en place de mail-

let, de massues, de coins & d'armes; ils en armoient leurs fleches, leurs dards, & leurs piques. On voit dans les cabinets quantité de ces pierres taillés en haches, & dont les peuples se servoient avant l'usage du fer.

CERCLE ou ANNEAU MAGIQUE. C'est un phénomene que l'on voit assez souvent à la campagne, qui est une espece de rond que le peuple supposoit autrefois avoir été tracé par les Fées dans leurs danses: on voit un gazon pelé à la ronde de la largeur d'un pied, tandis que le milieu de sept ou huit toises ou moins de diametre est verd. Quelques-uns attribuent ce phénomene au tonnerre; d'autres prétendent que ces cercles sont formés par les fourmis. Quelle qu'en soit la cause, elle est naturelle & non magique.

CERCELLE ou SARCELLE, *Querquedula.* Oiseau aquatique du genre des Canards, & que l'on nomme en quelques Provinces de France, *Garsote.* M. Linnæus en cite trois especes principales. La premiere est la cercelle de France ou la cercelle commune, en tout semblable au canard, excepté en grandeur. On reconnoît la même différence entre les mâles de ces oiseaux & les femelles; elle n'a pas la moitié de la grosseur du canard, sa chair est beaucoup plus délicate: on n'en voit qu'en automne & en hiver. Les cercelles ne plongent pas volontiers entre deux eaux, comme le Morillon. *Voyez* ce mot. Elles ont le bec un peu large & une tache luisante comme les canards.

La deuxieme a le bec noir, la tête d'un rouge éclatant tacheté de verd, tout le corps couvert de plumes noires & blanchâtres en façon d'écaille, ses jambes grêles, les pieds étroits & bruns, & une apparence de membranes noires.

La troisieme espece est la cercelle d'Inde, elle est plus petite que les cannes; elle a le bec, les doigts & les pieds d'un beau rouge; le dessus de la tête, le haut du col & presque tout le dos de couleur jaune, la poitrine & le ventre blancs, la couleur des ses aîles bien diversifiée, &, comme aux autres cercelles, ses doigts sont sans membranes.

Les cercelles de l'Amérique, notamment à la Louisiane, sont d'un goût exquis & d'une grande délicatesse;

elles ſont, ainſi que celles de France, les oiſeaux les plus petits qui tirent ſur le canard. On trouve ſouvent dans leur eſtomac de petits cailloux, de l'herbe & des ſemences de plantes aquatiques. Flacourt dit qu'il y a auſſi des cercelles dans l'Iſle de Madagaſcar, il s'en trouve encore dans l'Iſle de Cayenne, dont la chair eſt très délicate & de bon goût, tandis que tout le gros & le menu gibier de cette contrée eſt coriace, ſent l'huile ou le muſc. *Voyez Hiſt. de la France Equinox.*

CERCOPITHEQUE. Genre de ſinge qui porte une queue d'où il a tiré ſon nom. On en trouve abondamment dans les bois de Java, dans le Royaume de Congo, & ſur les montagnes voiſines d'Aden, ville de l'Arabie, enfin dans tout le continent de l'Inde. On les vend à fort bas prix à Malabar, parcequ'ils ravagent les noix muſcades & autres fruits, dont les Indiens tirent un grand profit. Cette ſorte de ſinge aime beaucoup la chair, il ſe ronge la queue quand il en manque; leur antipathie pour les crocodiles eſt telle, qu'à en voir ſeulement la peau, ils tombent en défaillance. Dans la partie de l'Inde Portugaiſe, on s'en ſert en aliment & en Médecine : on prétend que leurs os broyés ſont ſudorifiques, & guériſſent les maladies vénériennes; l'on y aime beaucoup cet animal, parcequ'il eſt fort divertiſſant.

Le cercopitheque eſt fort paſſionné pour ſes petits, il les embraſſe, les nourrit de fruits & d'œufs qu'il va chercher; s'ils ne voient qu'un ſeul homme, ils ſe ſentent aſſez de hardieſſe pour jouer avec lui. Lorſqu'il s'agit de paſſer une riviere, ces ſinges montent ſur un des arbres qui ſont ſur le bord, choiſiſſent la branche la plus longue & la plus pliante; le plus adroit & le plus hardi d'entre eux marche à la tête ſur cette branche, qui ſe courbe par la peſanteur de l'animal, & ce premier paſſé ne lache pas le bout de la branche, afin de faciliter le paſſage aux autres qui ſe tiennent tous par la queue, & qui paſſent ſur ce pont quand le ſignal eſt donné. On a pluſieurs autres preuves de leurs mœurs ſociales, quelquefois même ils ſe familiariſent avec l'homme.

Quand les Indiens font la chaſſe aux cercopitheques, ils ſe rendent ſur le ſommet des montagnes où ces animaux élevent leurs petits. Les chaſſeurs pour les prendre, y conſ-

truisent des buchers, & répandent tout au tour du mays; dans cet amas de bois, ils jettent une matiere qui étant échauffée par le feu, fait un bruit semblable à celui du tonnerre, ce qui donne l'épouvante aux singes au point d'abandonner leurs petits à la discrétion des Chasseurs. Quelquefois ils ont la force de les porter sur le dos, & ils vont se percher dans les arbres, comme les oiseaux. Ils sautent d'arbre en arbre avec une agilité extrême, & ils y courent plus facilement que sur terre; s'ils voient qu'on les couche en joue, ils marchent contre le vent, & poussent des cris horribles en grinçant les dents. Leur dextérité est si grande, qu'ils savent éviter les fleches qu'on lance sur eux, & les prendre avec leurs mains, comme si on les décochoit pour jouer. Quand un d'eux est blessé, qu'il tombe & que le Chasseur s'en saisit, ils remplissent l'air de leurs gémissemens; si le cercopitheque percé de fleches ne tombe pas, les autres s'empressent de le secourir; l'un va chercher des feuilles, l'autre de la mousse pour appliquer sur la plaie après en avoir tiré la fleche: ils tâchent par ce moyen d'arrêter le sang & de lui conserver la vie. Mais malheur au premier Chasseur qui paroîtra dans le reste du même jour; car il lui faudra essuyer un déluge, une grêle de pierres: ces animaux en montant dans les arbres, portent chacun une pierre dans une main & une dans la gueule pour s'en servir contre les passans qu'ils voient armés. On a vu des Chasseurs succomber & périr sous les coups de pierres lancées par ces singes.

On distingue plusieurs especes de *cercopitheques* qui different par la grandeur & par la couleur. On rapporte les principales especes de ces animaux: tels que *Sagouins*, *Sapajous*, &c. *V.* au mot SINGE.

CERF, *Cervus*. Animal quadrupede, ruminant, qui a le pied fourchu, & les cornes branchues, non creuses & tombant chaque année. Tels sont les caracteres généraux sur lesquels on a établi le genre d'animaux qui portent le nom de *Cerf*: ce genre comprend le *Cerf*, le *Daim*, l'*Elan*, le *Renne*, le *Chevreuil*, la *Girafe*, voyez *chacun de ces articles*.

Le Cerf, dit M. de Buffon, est un de ces animaux innocens & tranquilles, qui ne semblent faits que pour

embellir, animer la ſolitude des forêts, & occuper loin de nous les retraites paiſibles de ces jardins de la nature; ſa forme élégante & légere, ſa taille auſſi ſvelte que que bien priſe, ſes membres fléxibles & nerveux, ſa tête parée, plutôt qu'armée d'un bois vivant, & qui, comme la cime des arbres, tous les ans ſe renouvelle, ſa grandeur, ſa légéreté, ſa force le diſtinguent aſſez des autres habitans des bois, & comme il eſt le plus noble d'entre eux, il ne ſert qu'aux plaiſirs des plus nobles des hommes.

La Biche, *Cerva.* Femelle du Cerf, eſt plus petite que lui, elle n'a point de bois, ſes mamelles ſont au nombre de quatre; elle porte pendant huit mois, & n'a qu'un Faon, *Hinnulus*, qui la ſuit toujours, & dont elle forme l'imprudente jeuneſſe à fuir au ſon de la voix des chiens, & au moindre danger: on dit même qu'elle lui donne quelquefois des coups de pieds pour le faire tenir tranquille; elle ſe préſente & ſe fait chaſſer par les chiens, pour les éloigner de ſon faon, & après cela elle vient le rejoindre & le garde juſqu'au tems du rut.

Le Cerf change de nom ſuivant ſon âge; en ſa premiere année on l'appelle *Faon*, en la ſeconde *Daguet*, parcequ'il lui pouſſe alors deux petites perches qui excedent un peu les oreilles. La troiſieme année, les perches ou mérains ſe ſement de petites andouilleres, au nombre de deux à chaque perche. Le nombre des andouilleres augmente chaque année ſur le nouveau bois, juſqu'à la huitieme année, où leur tête eſt ordinairement ſemée & marquée de tout ce qu'elle portera jamais; paſſé ce tems, on ne peut plus connoître l'âge du cerf à ſon bois; il y a tel cerf dont le bois eſt ſemé de vingt-deux andouilleres.

Dès le mois de Décembre les cerfs ſe mettent en hardes, c'eſt-à dire, ſe réuniſſent en troupes: pendant les grands froids, ils cherchent à ſe mettre à l'abri des côtes, ou dans des endroits biens fourés, où ils ſe tiennent ſerrés les uns contre les autres, & ſe réchauffent de leur haleine. Au printems, & même plutôt pour les vieux cerfs, leur bois ſe détache de lui-même, ou par un petit effort qu'ils font en s'accrochant à quelques branches; le plus communément chacun des deux côtés tombent à

quelque jour de diſtance l'un de l'autre. Ce bois tombe en quelque ſorte de la même maniere, qu'une dent eſt chaſſée par une autre de ſon alvéole, & non point par ces vers qui ſe trouvent dans cette ſaiſon vers la racine de la langue du cerf; inſectes dont on peut voir l'hiſtoire ſinguliere ou mot VERS. Au reſte la mue de la tête des cerfs avance lorſque l'hiver eſt doux, & retarde lorſqu'il eſt rude & de longue durée.

Auſſi-tôt que les cerfs ont mis bas leurs bois, ils ſe ſéparent les uns des autres, & il n'y a que les jeunes qui demeurent enſemble, ils vont chercher des taillis où ils demeurent tout l'été pour refaire leur bois; dans cette ſaiſon, ils marchent la tête baſſe crainte de ſe froiſſer contre les branches : car il eſt ſenſible tant qu'il n'a pas pris ſon entier accroiſſement; il eſt recouvert d'une peau épaiſſe, garnie d'un poil ſerré, court & gris. Si on coupe ce bois lorſqu'il eſt encore tendre & revêtu de ſa peau, il jette beaucoup de ſang; mais lorſqu'il a acquis toute ſa longueur & toute ſa ſolidité, ce qui n'arrive qu'au bout de quatre à cinq mois, la peau ne recevant plus de nourriture, ſe détache, & même le cerf ſe frotte la tête contre les arbres pour s'en débarraſſer tout-à-fait: les bois du cerf varient pour la couleur.

Le cerf eſt en état d'engendrer à l'âge de dix-huit mois, le ſigne le plus certain de cette puiſſance, ſont les *dagues* qui lui pouſſent alors ſur la tête, ce qui annonce déja une ſurabondance de nourriture; car, ainſi que le prouve M. de Buffon, il y a un rapport intime entre la nutrition, la production du bois, le rut & la génération dans ces animaux: c'eſt dans ſes ouvrages qu'il faut puiſer le développement lumineux de ces belles idées. L'expérience apprend ſeulement, que ſi l'on châtre un cerf avant qu'il porte ſon bois, ou dans le tems qu'il l'a mis bas, il ne lui en croîtra jamais; & qu'au contraire, ſi on le châtre lorſqu'il a ſon bois, il ne tombera jamais. Ce bois, ſoit qu'il fût dans ſon état de moleſſe, ou de dureté, reſtera pendant toute la vie de l'animal, dans le même dégré où il étoit lorſque le cerf a ſubi la caſtration. Ceci prouve donc que ces organes étoient néceſſaires, non-ſeulement pour faire la ſécrétion de la nourriture ſurabondante, mais même pour la

pousser au dehors, où elle se manifeste plus que par-tout ailleurs par la production du bois.

Le cerf qui n'habite que dans les bois, & qui ne se nourrit que des rejettons des arbres, prend, dit M. de Buffon, une si forte teinture de bois, qu'il produit lui-même une espece de bois, qui conserve assez les caracteres de son origine, pour qu'on ne puisse s'y méprendre. En effet le bois du cerf pousse, croît, & se compose comme le bois d'un arbre ; sa substance est peut-être moins osseuse que ligneuse ; c'est, pour ainsi dire, un végétal greffé sur un animal, & qui participe de la nature des deux, & forme une de ces nuances auxquelles la nature aboutit toujours dans les extrêmes, & dont elle se sert pour rapprocher les choses les plus éloignées. Le bois du cerf est d'abord tendre comme l'herbe, & se durcit ensuite comme le bois, la peau qui s'étend & croît avec lui est son écorce, & il s'en dépouille lorsqu'il a pris son entier accroissement. Tous les Naturalistes anciens disent qu'on a vu du lierre s'attacher, pousser, & croître sur le bois des cerfs, lorqu'il est encore tendre. Si ce fait est vrai, & il est facile de s'en assurer par l'expérience, il prouveroit encore mieux l'analogie intime de ce bois avec celui des arbres. Le bois du cerf est d'autant plus beau, que l'animal habite dans un pays plus fertile ; sa qualité dépend aussi de la différence des nourritures : il est, comme le bois des forêts, grand, tendre & assez léger dans les pays humides & fertiles ; il est au contraire court, dur & pesant dans les pays secs & stériles. La grandeur & la taille des cerfs varient de même suivant les lieux qu'ils habitent. Ceux qui sont retirés dans les montagnes stériles, sont très petits : tel est le *cerf de Corse*.

Les cerfs entrent en rut au commencement de Septembre. La différence, dit M. de Buffon, qui se trouve entre les animaux qui, comme le cerf, ont un tems marqué pour le rut, & les autres animaux qui peuvent engendrer en tout tems, ne vient que de la maniere dont ils se nourrissent. L'homme & les animaux domestiques, qui tous les jours prennent à-peu près une égale quantité de nourriture, souvent même trop abondante, peuvent engendrer en tout tems ; le cerf au contraire, & la

plupart

plupart des autres animaux ſauvages, qui ſouffrent pendant l'hiver une grande diſette, n'ont rien de ſurabondant, & ne ſont en état d'engendrer qu'après s'être refaits pendant l'été; & c'eſt auſſi immédiatement après cette ſaiſon que commence le rut. Les cerfs raient alors d'une voix forte, ils donnent de la tête contre les arbres, paroiſſent tranſportés & furieux, & ſont dangereux : ils courent de pays en pays, juſqu'à ce qu'ils aient trouvé des biches, qu'il ne ſuffit pas encore de rencontrer, mais qu'il faut pourſuivre, contraindre, aſſujettir; car elles les évitent d'abord, elles fuient, & ne les attendent qu'après avoir été long-tems fatiguées de leur pourſuite. S'il ſe rencontre un concurrent, il faut livrer bataille, les combattans ſe précipitent l'un ſur l'autre, ſe donnent des coups de têtes & d'andouilleres ſi forts, que ſouvent ils ſe bleſſent à mort. On dit même que quelquefois dans ces combats, leurs bois ſe trouvent entrelacés l'un dans l'autre, au point qu'ils ne peuvent point ſe débarraſſer, & qu'ils ſont dévorés par les loups. Les plus vieux cerfs, dit M. de Buffon, ſont toujours les maîtres; les jeunes n'oſent approcher de la biche, ils ſont obligés d'attendre qu'ils l'aient quittée pour l'avoir à leur tour; quelquefois cependant ils ſautent ſur la biche pendant que les vieux combattent, & après avoir joui à la hâte, ils fuient promptement. Les jeunes cerfs ſont plus conſtans que les vieux, ceux ci ſont auſſi plus ardens, ils ont ſouvent pluſieurs biches à la fois; s'ils n'en ont qu'une, ils ne s'y attachent pas, & en recherchent d'autres ſucceſſivement, juſqu'à ce qu'ils ſoient tout-à-fait épuiſés. Cette fureur amoureuſe ne dure que trois ſemaines; pendant ce tems ils ne mangent que très peu, ne dorment, ni ne repoſent; nuit & jour ils ſont ſur pied, & ne font que marcher, courrir, combattre & jouir; auſſi ſortent-ils de-là ſi défaits, ſi fatigués, ſi maigres, qu'il leur faut du tems pour reprendre des forces.

Comme la durée de la vie dans les animaux eſt proportionelle au tems de leur accroiſſement; le cerf qui eſt cinq à ſix ans à croître, vit auſſi ſept fois cinq ou ſix ans, c'eſt-à-dire, trente-cinq à quarante ans, malgré ce que l'on a débité de fabuleux ſur la durée de ſa

vie. Le cerf paroît avoir l'œil bon, l'odorat exquis, & l'oreille excellente : lorſqu'il ſort d'un bois, il regarde de tous côtés & cherche enſuite le deſſous du vent pour ſentir s'il n'y a pas quelqu'un qui puiſſe l'inquiéter. Cet animal paroît écouter avec plaiſir le ſon du chalumeau des Bergers ; auſſi les Veneurs ſe ſervent quelquefois de cet artifice pour le raſſurer. Tout le monde ſait avec quelle légereté cet animal peut franchir d'un ſaut une haie ou un mur de plus de ſix pieds de hauteur ; il nage parfaitement bien, & on en a vu paſſer à la nage, dans le tems du rut, d'une Iſle à une autre à pluſieurs lieues de diſtance.

Cet animal au printems ſe nourrit de jeunes bourgeons, & dans l'hiver il mange l'écorce des arbres. Le cerf n'eſt craintif & fugitif, qu'autant qu'on l'inquiete ; il s'aprivoiſe aiſément. La légereté & la rapidité de leur courſe a inſpiré à un riche particulier le deſir d'en monter un : l'animal familier s'eſt laiſſé ſeller & brider ; mais à l'inſtant qu'on a voulu monter ſur lui, il s'eſt couché à terre, & a abſolument refuſé de porter le Cavalier.

La chaſſe du cerf, cette chaſſe des Rois & des Princes, eſt des plus belles & des plus curieuſes ; on la voit parfaitement bien décrite dans M. de Buffon. Que d'ardeur, que d'induſtrie ne fait-elle pas voir. On diſpoſe dans les différens lieux par où l'on prévoit que doit paſſer le cerf, des meutes de chiens, qui, tous frais & ardens à la courſe, ſuccedent aux chiens fatigués ; ceux-ci ſont remplacés par d'autres ; les Cavaliers montent ſucceſſivement ſur de nouveaux chevaux, & ſuivent l'animal fugitif, à travers les forêts, les monts & les vallées. Le cerf dans ſa courſe tâche quelquefois d'en faire lever un autre, & de mettre par des bonds & des ſauts, les chiens en défaut ; mais les corpuſcules qui s'échappent du corps échauffé de l'animal, le trahiſſent ; & enfin, las & excédé de fatigue, il ſe jette dans les eaux pour dérober aux chiens ſon ſentiment ; mais dès qu'il en eſt ſorti, ſes forces ſont bientôt tout-à-fait épuiſées ; les chiens le joignent, & ſouvent il en bleſſe pluſieurs à coups d'andouilleres, & même les chevaux des Chaſſeurs trop ardents, juſqu'à ce que l'un d'entre eux lui

coupe le jarret pour le faire tomber, & l'acheve en lui donnant un coup de couteau au défaut de l'épaule.

Le faon fournit un aliment tendre, agréable, d'une facile digeſtion ; la chair de la biche n'eſt pas mauvaiſe, mais celle du cerf ne vaut rien à cauſe de ſon odeur déſagréable. Quelques perſonnes mangent avec goût, en friture, les *cornichons* ou *cornes* du cerf, encore tendres & molles, qu'on appelle vulgairement, TÊTE OU CRU DE CERF, *Typus Cervi*. Leur goût & leur odeur approchent en quelque ſorte de ceux des champignons. La corne de cerf abonde en ſel volatil : c'eſt un excellent alexipharmaque ; réduite en poudre, elle eſt propre à arrêter les cours de ventre, les dyſſenteries, les hémorrhagies. Les cornes, que les cerfs ont mis bas d'eux-mêmes dans le mois d'Avril, ſont les meilleures, tant dans l'uſage de la Médecine que des Arts, parce-qu'elles ſont plus peſantes, plus dures, plus formées & plus abondantes en ſels volatils, que celles qu'on a coupées aux cerfs que l'on a tués dans d'autres tems. On fait avec de la poudre de corne de cerf rapée & bouillie dans de l'eau, une gelée, dans laquelle on ajoute du ſucre & de la canelle. Cette gelée eſt propre à rétablir les forces, à arrêter les crachemens de ſang, & à chaſſer les humeurs par la tranſpiration. On trouve dans le cœur du cerf nouvellement tué, une matiere cartilagineuſe qui ſe durcit en très peu de tems & devient une ſubſtance oſſeuſe ; c'eſt ce qu'on appelle *Os de cœur de cerf*, *Os de corde cervi*. Il eſt long comme la moitié du petit doigt, plat & triangulaire : il étoit autrefois très recherché en Pharmacie. Lémeri dit que l'os du talon du cerf eſt propre pour la dyſſenterie ; ſa moëlle eſt nervale, & convient pour les rhumatiſmes, de même que ſa graiſſe. On eſtime ſon ſang deſſéché comme un puiſſant ſudorifique dans la pleuréſie ; & ſon pryape réduit en poudre, propre à exciter la ſemence. On prépare la peau du cerf, & on en fait un cuir ſouple & durable. Les Foureurs font auſſi des manchons avec ſa peau ; les Selliers ſe ſervent de ſa bourre pour rembourrer en partie les ſelles & les bats. Son bois eſt employé par les Couteliers & les Fourbiſſeurs. On voit au Cabinet du Jardin du Royal, les

peaux empaillées de deux *Faons monstrueux* réunis par la poitrine. On y voit aussi des *Dagues* & des *Bois de cerf* très variés, & quelques-uns même de monstrueux. C'est dans la Galerie des Cerfs de Fontainebleau que l'on voit une belle Collection de bois de cerf.

Cerfs étrangers.

Il paroît qu'il y a des cerfs dans presque toutes les parties du nouveau & de l'ancien Continent ; mais qui different pour la grandeur & pour la forme des bois. Différences qui doivent être occasionnées par les climats & par la nourriture, quoique cependant quelques Voyageurs aient donné le nom de *Cerf* à des animaux que l'on rapporte au genre des *Gazelles*. Voyez *ce mot.*

Les cerfs sont si abondans en Ecosse, qu'on y en tue quelquefois en une seule chasse jusqu'à mille. Ils sont aussi assez fréquens en Angleterre, où le Roi Charles I, abandonna à l'illustre Harvey toutes les biches de son parc, dont il fit un massacre philosophique dans le tems du rut, cherchant dans leurs entrailles à développer le mystere de la génération.

Ce que lui apprirent toutes ses recherches, c'est qu'il ne put découvrir dans la matrice de l'animal la moindre goutte de la semence du mâle ; mais il vit, avec étonnement, dans une liqueur claire & cristalline, soutenue d'une enveloppe sphérique, un point vivant sauter & battre, tirant son accroissement d'une veine qui se perd dans la liqueur où il nâge. Huit jours après que l'Observateur eût apperçu ce point vivant, l'animal étoit tellement avancé, qu'on pouvoit commencer à en distinguer le sexe.

Il y a un si grand nombre de cerfs au Royaume de Siam, qu'on y en tue tous les ans plus de cent cinquante mille, dont on envoie les peaux au Japon. Les cerfs qui sont au Nord du Sénégal, descendent par troupeaux des montagnes pour chercher des pâturages au Sud de cette riviere. Lorsqu'en Mars ou Avril les herbes commencent à sécher, les Negres y mettent le feu : ces animaux se jettent dans la riviere pour se sauver ; mais ils

y sont assaillis par les Chasseurs qui en font un cruel carnage. Ils en font sécher la chair, après l'avoir salée, & en vendent les peaux aux Européens.

Les Américains ont des troupeaux de cerfs & de biches, qu'on laisse se nourrir pendant le jour dans les bois, & qui reviennent la nuit à l'étable. Les Américains n'ont point d'autre lait ni d'autre fromage, que ce qu'ils en tirent du lait de leurs biches.

Lorsque les Sauvages du Canada veulent aller à la chasse du cerf, ils s'arment de longues piques, garnies à leur bout de quelques os de cerf ou de quelqu'autre animal, au lieu de fer. Ils portent des haches & des flêches garnies de même. Ils choisissent un tems de neiges pour reconnoître les traces du cerf : ils piquent en terre des branches épaisses de cedre toujours vertes : ils se cachent derriere tout armés ; & lorsque l'animal, attiré par la verdure, vient pour brouter, ils se jettent dessus, & le tuent à coup de flêches & de haches. Les bois des cerfs du Canada sont infiniment plus gros & plus beaux que ceux de ce pays-ci. On croit, mais à tort, que ce cerf est le même que le *Caribou*. Voyez *ce mot*.

Dans le Groenland, on voit aussi des cerfs, mais qui sont très petits, ainsi que les productions naturelles à ce climat, parceque le froid terrible & continuel de ce pays les empêche de parvenir à leur grandeur ordinaire. Ces animaux, ainsi que tous ceux des pays froids, même les oiseaux, ont, suivant la remarque d'Anderson, contre l'économie animale des autres pays, la graisse immédiatement entre la chair & la peau : leur chair est maigre & remplie de sang, en plus grande quantité que celle des animaux des pays chauds ; d'où il suit que cette surabondance de sang donne une plus grande chaleur à l'animal, tandis que la graisse l'empêche de s'exhaler, & empêche en même tems le froid rigoureux de pénétrer.

On dit qu'il y a à la Chine & à Batavia, une espece de petit cerf & de biche, qui n'est pas plus grande que nos chiens ordinaires. Leur caractere est très sauvage : quand ils se voient pris, ils sont dans une perpétuelle inquiétude & agitation, on ne peut pas les apprivoiser, & ils meurent faute de prendre de la nourriture. On enchasse dans de l'or de Malacca, les pieds de ces petits cerfs, dont le

volume n'excede pas celui d'une grosse plume de cygne, pour en faire des présens aux Européens. On en voit dans plusieurs Cabinets de curiosités naturelles.

CERF, oiseau. *Voyez* AUTRUCHE.

CERFEUIL, *Cerefolium.* Le cerfeuil est une plante potagere, fort commune, & dont on fait beaucoup d'usage. Sa racine est unique, blanche & fibrée : elle pousse une tige haute d'un pied, cannelée, creuse, entrecoupée de nœuds, fort branchue & très succulente. Ses feuilles sont semblables à celles de la ciguë & du persil, mais plus petites, d'un rouge clair, attachées à des queues velues, d'une saveur un peu âcre, aromatique, agréable, d'une odeur d'herbe, subtile & douce ; étant desséchées, elles fusent un peu sur les charbons ardens à la maniere du nitre. Ses fleurs sont composées de cinq pétales blancs, inégaux, disposés en parasol au sommet des rameaux, & placés dans un calice qui se change en deux graines oblongues, convexes d'un côté & applaties de l'autre : elles deviennent noirâtres étant mûres. On seme la graine du cerfeuil dans les jardins tous les mois. On mange cette plante avec les autres herbes dans la salade : elle rend les bouillons agréables au goût & à l'estomac : elle est apéritive, rafraîchissante & convient dans les maladies chroniques & dans celles de la peau. On trouve toujours chez les Apothicaires une eau de cerfeuil distillée.

CERF-VOLANT, *Cervus volans*, insecte coléoptere, le plus grand de tous ceux de ce pays ci, très remarquable par deux grandes cornes mobiles, branchues, assez semblables à celles du cerf ; ce qui l'a fait nommer *Cerf-Volant.* On l'appelle aussi *Bœuf* ou *Taureau volant*, parcequ'il est très gros en comparaison des autres insectes de son genre.

Le *Cerf-volant* est un scarabée d'un noir rougeâtre : ses cornes, qui se croisent en maniere de tenailles, lui servent de défense ; & serrent tellement le doigt de ceux qui veulent prendre cet insecte, qu'elles causent beaucoup de douleur, souvent même elles font sortir du sang. Ses yeux sont durs, prééminens, blanchâtres, placés à côté des cornes. Sa tête, de plus, est garnie de quatre antennes, & d'une trompe ou langue qui lui sert

pour prendre ſa nourriture, qui n'eſt autre choſe qu'une eſpece de liqueur qui découle des chênes.

On trouve aux environs de Paris cinq eſpeces différentes de cerfs volans. Tous ces inſectes viennent de gros vers, qui ſe logent dans l'intérieur des vieux arbres, les rongent & les réduiſent en une eſpece de tan, dans lequel ils ſe transforment, deviennent chryſalide, & enfin animal parfait. On voit roder & voler le ſoir, autour de ces mêmes arbres, l'inſecte parfait qui cherche à y dépoſer ſes œufs.

Cerf-Volant d'or. Il ſe trouve au Cap de Bonne Eſpérance pluſieurs eſpeces de ces gros ſcarabées, nommés *Cerfs-Volans*. Il y en a ſur-tout une eſpece remarquable par ſa beauté, & que l'on nomme *Cerf-Volant d'or*, parcequ'en effet, il a la tête & les aîles d'une véritable couleur d'or. Le dos & le ventre ſont verds, mouchetés de rouge & de blanc. Les perſonnes ou les lieux ſur leſquels cet animal ſe repoſe, ſont regardés des Hottentots avec vénération. (*Hiſt. des Voyages.*)

On dit qu'à la Virginie & dans la nouvelle Angleterre, il y a une eſpece de *Cerf-volant* qui prend plaiſir à ſe placer ſur l'extrémité des arbres les plus élevés. A peine s'y eſt-il perché, qu'il commence à faire entendre un cri aigu & perçant, qu'il augmente de plus en plus, & diminue de même par dégrés juſqu'à ce que ce cri ſoit réduit à un petit murmure qu'on entend à peine. Il prend enſuite ſon eſſor, & va dans un autre lieu recommencer le même ramage.

CERISIER, en Provence Pichot, en latin *Ceraſus*. C'eſt un genre d'arbres, dont il y a un très grand nombre d'eſpeces, qui different par leur port, par la couleur, la forme & la ſaveur de leurs fruits. Ces diverſes eſpeces réunies contraſteront davantage, & leurs différences ſe ſaiſiront plus facilement.

Après la deſcription du *Ceriſier ordinaire* à fruits doux, nous verrons les autres eſpeces; ſavoir, le *Bigarreautier*, le *Bois de Sainte-Lucie* ou *Padas*, le *Griottier*, le *Guignier*, le *Mahaleb*, le *Mériſier*, le *Ragouminier* ou *Néga* ou *Minel de Canada*.

Le *Ceriſier* eſt un arbre dont le tronc ne vient que d'une moyenne groſſeur. Il ne s'éleve pas fort haut: il

est garni de beaucoup de rameaux fragiles, qui portent des feuilles dentelées à leur bord. Il fleurit des premiers : ses fleurs, qui paroissent avant les autres, ont un éclat charmant par leur nombre & leur blancheur : elles sont en rose. Aux fleurs succede un fruit arrondi, rouge lorsqu'il est mur : sa couleur contraste agréablement avec les feuilles : sa chair qui est succulente, a une saveur, en quelque maniere, vineuse. Ce fruit est aussi sain, qu'il est beau & agréable. Il y a une espece de cerisier, à fruit blanc, qui n'est pas encore fort commun.

En faisant fermenter le jus de cerises & leurs noyaux concassés, & y ajoutant du sucre, on obtient une liqueur fort agréable, qu'on nomme *Vin de Cerise*. Le suc des cerises prend, au moyen du sucre, autant de force qu'en a de bon vin, & fait une liqueur agréable à boire, & qui peut se conserver pendant plusieurs années. Les cerises, soit crues, soit préparées de diverses manieres, font l'ornement des tables. On tire à l'alembic une eau de vie de cerises fermentées, qui est très violente. Celle qu'on nomme dans la Lorraine Allemande *Keyserwaser*, est faite avec les merises.

Le bois du cerisier est blanchâtre à la circonférence & rougeâtre dans le cœur. Il y a une espece de cerisier à fleur double, qui ne donne point de fruit; mais qui fait un coup d'œil admirable par la richesse de ses bouquets de fleurs. On en observe un semblable dans la classe des arbres, au Jardin du Roi.

Le *Bigarreautier* est garni de feuilles plus grandes que celles du cerisier ordinaire : ses fruits sont gros, oblongs, approchant, en quelque maniere, de la figure d'un cœur : leur chair est blanche & rouge; ce fruit est de difficile digestion. Il est très sujet à être piqué de vers : son bois est assez semblable à celui du Mérisier, & plus dur que celui du Cerisier.

Le *Bois de Sainte-Lucie* est une espece de cerisier Sauvage, dont le fruit est très petit, & n'est point mangeable. Son bois est très recherché par les Ebenistes, à cause de son odeur agréable. Cette espece de cerisier se couvre, au mois de Mai, de belles grappes de fleurs; ce qui le rend propre à servir de décorations dans les bosquets printaniers.

Le *Griottier* eſt un arbre qui differe peu du ceriſier : il s'éleve moins haut. Ses fleurs ſont ſemblables à celles du ceriſier ; mais il donne de groſſes ceriſes qui ſont fermes, plus groſſes que les autres, tirant un peu ſur le noir, & ſuſpendues à une queue plus courte. On les appelle *Griottes.*

Le *Guignier* eſt une eſpece de ceriſier, qui porte des fruits qui ne different des Bigarreaux, qu'en ce qu'ils ſont plus mols, plus ſucculens, & d'un rouge foncé. Il y en a cependant une eſpece qui reſſemble beaucoup aux bigarreaux par la couleur. Les Guignes ne chargent pas tant l'eſtomac que les bigarreaux ; mais elles ſont moins ſaines que les ceriſes.

Le *Mahaleb* eſt une eſpece de ceriſier des bois, dont le fruit eſt ſemblable à nos ceriſes ; mais petit, rond, noir & amer, peu charnu. Il porte en latin le nom de *Vaccinium*, & Virgile l'a célébré par ce vers :

Alba liguſtra cadunt, vaccinia nigra leguntur.

Ce fruit contient une amande amere : ſes feuilles ſont ſemblables à celles du peuplier noir. On nous apporte, d'Angleterre & de pluſieurs autres endroits, l'amande ſéche du noyau de ce fruit, parceque les Parfumeurs en emploient dans leurs ſavonettes. On donne à cette amande le nom de l'arbre, *Mahaleb* ou *Magalep* : elle a une odeur aſſez déſagréable, & approchant de celle de la punaiſe. On peut former avec le Mahaleb des paliſſades fort agréables par le mélange des fleurs & des feuilles. Les Ebéniſtes donnent auſſi le nom de *Bois de Sainte-Lucie* au bois du Mahaleb, qu'on leur apporte de Lorraine, & avec lequel ils font de très beaux ouvrages. Il eſt dur, compact, de couleur griſe, tirant ſur le rougeâtre.

Le *Mériſier* eſt le grand ceriſier des bois. Il porte de petites ceriſes noires, à longue queue, que l'on nomme *Meriſes* : elles ont un goût doux & agréable ; mais elles teignent la bouche & les doigts en un noir purpurin. Il y a auſſi une eſpece de Mériſier à fleurs doubles, qui forme, dans le mois de Mai, des guirlandes d'une beauté admirable. On greffe les Ceriſiers ſur les Mériſiers ſauvages, & ils en donnent des fruits plus gros & meilleurs.

On doit préférer, dit on, les Mérisiers à fruit blanc. Le bois du Mérisier est très recherché par les Tourneurs, & sur-tout par les Luthiers qui prétendent qu'il est sonore.

Le *Ragouminier* ou *Néga*, ou *Minel du Canada*, est une espece de cerisier nain, à feuilles de saule. On peut mettre ce petit arbuste dans les plattes-bandes des bosquets printaniers. Mis dans les remises, ainsi que les autres especes de cerisiers, il est propre à attirer les oiseaux, quoique son fruit soit un peu âcre. Les cerisiers se plaisent dans une terre légere, meuble, & demandent plus de chaleur que d'humidité. Ils n'exigent aucune culture : on ne les taille point ; on les abandonne à la Nature. Cette espece d'arbre, ne poussant point trop en bois, se trouve toujours, lorsque la saison est favorable, bien chargée de fruits.

Il croît encore, sur les lieux montagneux comme les Alpes & les Pyrenées, un petit cerisier appellé *Cerisier bas*, haut de deux pieds. Son fruit est un baie rouge ou une petite cerise marquée de deux points, remplie d'un suc amer & de mauvais goût. Si l'on en avale quatre ou cinq, ils excitent le vomissement, purgent très violemment & causent des convulsions.

Il découle naturellement des cerisiers une gomme adoucissante & incrassante comme la gomme Arabique.

CERVEAU DE NEPTUNE. C'est une espece de Madrepore compacte, orné d'enfractuosités comme le cerveau de l'homme. On en voit dans tous les Cabinets des Curieux.

CÉTACÉES, *Cetacei.* En général on donne ce nom aux animaux d'une grandeur démesurée. Cependant les Méthodistes modernes restreignent, & avec raison, la signification de ce mot à désigner de grands poissons de mer qui s'accouplent, font leurs petits vivans, les allaitent, & dont les petits sont produits de semence & non d'œufs Ces poissons sont *plagiures*, nâgent en haute mer & lentement. Ils n'en sortent jamais d'eux-mêmes & sans risque de leur vie : tels sont les *Souffleurs*, c'est-à-dire les différentes *Baleines*, même les *grands Requins*, les *Lamies*, &c.

Les Cétacées ont le corps nud & allongé, des nâgeoi-

res charnues. Ils ont, comme les quadrupedes, deux ventricules au cœur & respirent par les poumons. Ils leur ressemblent encore par la structure & l'usage de toutes les parties intérieures.

CÉTERAC ou SCOLOPENDRE VRAIE, *Ceterach.* Cette plante qui se plaît naturellement dans les mazures & sur les rochers, est regardée par la plupart des Botanistes, comme une espece de capillaire. Sa racine est noirâtre & filamenteuse : elle pousse un grand nombre de feuilles comme ondées, dorées, & semblables, en quelque façon, à celles du polypode, lisses, vertes en dessus, couvertes en dessous de petites écailles, entre lesquelles s'élevent des amas de capsules sphériques, que M. de Tournefort a reconnu contenir de petits fruits, qui ne sont qu'une espece de poussiere semblable à celle des fougeres & des capillaires. Les Languedociens appellent cette plante *Herbe dorée.*

Ceterach est un nom Arabe. Cette plante est généralement reconnue propre pour les maladies de la ratte : elle adoucit les humeurs âcres, & rétablit le ton des viscéres relâchés ; & de cette maniere, elle facilite l'expectoration.

CEVADILLE, *Cevadilla, sive Hordeolum.* Cette plante, qu'on nomme aussi *Petite orge*, est du genre des pédiculaires ; celle qu'on nous envoie de la nouvelle Espagne dans le commerce, est en épis, de la figure de celui de l'orge. Elle est estimée caustique & brulante, bonne pour faire mourir les poux & les punaises : on prétend que réduite en poudre, elle est la base de la *Poudre des Capucins.* On s'en sert aussi pour manger les chairs baveuses, & pour appliquer sur les parties attaquées de gangrene.

CHAA. *Voyez au mot* THÉ.

CHABOT, *Cottus.* Petit poisson qui se trouve communément dans les ruisseaux & les rivieres rapides. Il se cache souvent sous les pierres ; & quand on frappe dessus, l'animal entendant ce bruit, en sort & en est comme étourdi, même sans avoir été blessé. Ce poisson a quatre à cinq pouces de long, la tête applatie & si grande, qu'on l'appelle, en Languedoc, *Tête d'Ane* : l'iris de l'œil est couleur d'or.

Le Chabot n'a point d'écailles ; son dos est jaunâtre ; & marqué de trois ou quatre petites bandes transversales. Le Chabot a deux nâgeoires auprès des ouies, garnies de treize piquans, arrondis & canelés tout au tour ; deux petites nâgeoires au milieu du ventre & deux autres sur le dos, également garnies, la plus petite, de quatre piquans, & la plus grande de dix-sept. Près des ouies est aussi un petit piquant crochu & recourbé en dessus. La femelle est plus grosse que le mâle : elle contient beaucoup d'œufs. Ce poisson ne se prend qu'à la nasse : il se nourrit d'insectes aquatiques.

CHACAL, est un de ces animaux qui ont été désignés sous différens noms dans l'Histoire Naturelle : on verra au mot *Hyene*, la différence remarquable qui est entre ces deux animaux. *Voyez* HYENE.

CHAGRIN ou SAGRI, est la peau du derriere d'une espece d'Ane ou de Mulet fort commun en Turquie & en Pologne, qu'on a préparée par le lavage, l'épilation, le tannage & l'application de la graine de moutarde. *Voyez* ce que nous en avons dit à la fin du mot ANE.

CHAIR FOSSILE ou CHAIR DE MONTAGNE, *Caro montana.* Espece d'amiante à feuillets épais & solides, formée par un assemblage de fibres dures, elle est pesante & tombe au fond de l'eau : on en trouve dans la carriere de Serpentine de Zœblitz. *Voyez* AMIANTE.

CHAMAROCH, *Malus Indica, pomo angulofo, Carambolas dicta.* C'est un fruit des Indes, gros comme un œuf de poule, allongé, jaunâtre, divisé en quatre parties, orné de raies & d'interstices, contenant des semences d'un acide agréable. Ce fruit croît à un arbre grand comme un coignassier ; ses feuilles ressemblent à celles du pomier ; ses fleurs sont à cinq feuilles, inodores, mais agréables par leur couleur blanche tirant sur le rouge.

Les Indiens de Goa usent de ce fruit en aliment & en médecine : on le confit au sucre, il est très agréable au goût, excite l'appétit, réjouit le cœur : on l'ordonne pour les fievres bilieuses, pour la dyssenterie. Les Canarins le font entrer dans leurs collyres pour les taies & les nuages qui ternissent la vue ; les Sages Femmes du pays le mêlent avec du Bethel & le font prendre aux femmes

qui viennent d'accoucher, pour faire ſortir plus promptement l'arriere-faix, & pour gargariſer la gorge.

CHAMŒRODENDROS. *Voyez* ÆGLOTHRON.

CHAMARRAS. *Voyez* GERMANDRÉE D'EAU.

CHAMEAU, *Camelus*. Quadrupede domeſtique, particulier aux climats chauds de l'Afrique & de l'Aſie, d'une utilité ſinguliere dans ces climats où la nature eſt extrême, & qui fait la meilleure partie des richeſſes des Arabes. On diſtingue pluſieurs eſpeces de *chameaux* par le nombre des boſſes qu'ils ont ſur le dos.

Les chameaux ſont en général des animaux très grands & dont le col eſt fort allongé ; chaque pied eſt digité, c'eſt-à-dire, qu'il a deux doigts onguiculés. On nomme vulgairement *Chameaux* ceux qui n'ont qu'une boſſe ſur le dos, *Dromadaires* ceux qui en ont deux qui leur forment une eſpece de ſelle : on a vu à la Ménagerie du Roi ces deux eſpeces d'animaux.

On diſtingue en Afrique trois eſpeces différentes de chameaux. Les uns ſont les plus grands, les plus forts, ils portent juſqu'à mille livres peſant. Les autres viennent du Turkeſtan en Aſie, & ſont plus petits que les premiers ; ils ont deux boſſes, & ſont également propres à être chargés & à être montés. Les troiſiemes ſont petits, maigres, & ſont ſi bons coureurs, qu'ils peuvent faire plus de trente lieues en un ſeul jour.

Nous allons, d'après les Auteurs de la Matiere Médicale, donner la deſcription abrégée d'un dromadaire que l'on diſoit âgé de quatorze ans, & d'un chameau femelle de trois ans, que l'on a amenés à Paris en 1752.

Le Dromadaire avoit ſix pieds de hauteur, non compris ſes deux boſſes, & dix pieds de longueur. Il avoit au bout du mufle quatre naſeaux, dont les deux plus grands étoient percés d'outre en outre afin d'y pouvoir paſſer un anneau de fer pour conduire l'animal à volonté ; en deſſous de ces premiers naſeaux, ſont deux autres beaucoup plus petits, qui ſervent à la reſpiration. Les yeux de cet animal ſont gros & ſaillans ; le front eſt revêtu d'un poil touffu & reſſemblant à de la laine ; le reſte du corps eſt recouvert d'un poil doux au toucher, de couleur fauve, un peu cendré, & guere plus long

que celui d'un bœuf ; les oreilles courtes & longues, le col très long, & orné d'une belle criniere, les genoux gros, les pieds fendus, les jambes de derriere très hautes & très menues. On obſerve dans ces animaux des callosités aux jointures des jambes de devant, à celles de derriere, & ſur la poitrine. Toutes ces callosités viennent de ce que cet animal ne ſe couche pas ſur le côté comme les autres, mais s'accroupit : toutes les parties qui portent ſur la terre dans cette poſition, s'endurciſſent & deviennent calleuſes. Sa queue eſt courte & peu garnie de poil, excepté à l'extrémité, & il eſt à remarquer que cet animal, ainſi que tous les animaux ruminans, n'a point de dents inciſives à la mâchoire ſupérieure, mais ſeulement deux grandes dents de chaque côté, dont la poſtérieure eſt recourbée en arriere, ſemblable aux défenſes d'un ſanglier, & qui devient quelquefois ſi longue qu'on eſt obligé de la ſcier : la mâchoire inférieure eſt bien garnie de dents. La verge du dromadaire n'eſt pas plus groſſe qu'une plume à écrire, mais fort longue ; malgré cette petiteſſe, le membre de cet animal eſt ſi nerveux, que l'on dit que l'on en fait des cordes d'arbalete très forte. Le maître du dromadaire aſſura que cet animal s'accouple à reculons, & effectivement on voit que ſa verge eſt tournée en arriere, & que l'urine jaillit à reculons par un filet continu en arcade. Mais Mathiole dit avoir vu le contraire dans l'accouplement d'une eſpece de chameau ; ce qui paroît dailleurs confirmé par l'obſervation que l'on a faite, que la verge du dromadaire ſe tourne également en devant comme en arriere. La femelle s'acroupit pour recevoir le mâle, & elle ne rentre en chaleur qu'un an ou deux après.

Le Dromadaire entre en rut vers le quinze Janvier, & reſte dans cet état deux ou trois mois ; pendant ce tems il baille très fréquemment, & le ſommet de ſa tête qui eſt bien garni de poil, reſte toujours mouillé comme d'une ſueur abondante ; il mugit alors aſſez fréquemment comme un taureau en furie ; il perd l'appétit, il maigrit, tout ſon poil tombe, excepté celui de la boſſe. On profite de cette circonſtance pour recueillir le poil de ces animaux avec ſoin, à cauſe du grand com-

merce qu'on en fait. On le mêle avec d'autres poils, & il entre pour lors dans la fabrique des chapeaux, particuliérement de ceux de Caudebec. Il arrive quelquefois, notamment dans le rut, que les deux bosses du dromadaire qui ne sont formées que par des excroissances de chair, s'affaisent, & panchent comme si elles vouloient tomber: parcequ'alors les muscles qui les soutiennent, perdent leur ressort; mais il faut avoir l'attention de les relever & de les maintenir droites, jusqu'à ce qu'elles aient recouvré leur attitude naturelle. Lorsque le rut est passé, cet animal recouvre son appétit, sa vigueur, son embonpoint, il se revet d'un nouveau poil. Tant qu'il est en appétit, il mange du foin, de la paille, de l'orge, de l'avoine; il peut manger vingt ou trente livres de foin par jour; s'il est dégouté, les chardons, les ronces, lui réveillent l'appétit. Il boit rarement, mais lorsqu'il a soif il boit beaucoup à la fois.

Le *Chameau femelle* n'étoit qu'à la moitié de sa grandeur, lorsqu'on l'a examiné pour en faire la description. Il ressembloit beaucoup au dromadaire, à l'exception d'une bosse unique qu'il avoit sur le dos; son poil étoit brunâtre & plus long que celui du dromadaire.

Le *Dromadaire* & le *Chameau femelle* dont nous venons de parler, s'aimoient & se caressoient mutuellement; ils étoient tellement accoutumés à vivre ensemble, que quand la femelle ne voyoit plus son compagnon, elle crioit, & se débattoit violemment sans vouloir ni boire, ni manger. C'est cette sympathie qui a produit l'agrément de voir naître un chameau dans Paris; phénomene d'autant plus digne de remarque, qu'il paroît que la plupart des animaux des climats chauds, perdent la faculté d'engendrer dans les pays plus tempérés; ainsi qu'on l'observe dans les Singes, les Péroquets & autres. Suivant les observations exactes qu'on a faites, la mere a porté un an entier le petit chameau dont nous parlons, mais il n'a vécu que trois jours.

La nature toujours sage & féconde a fait naître des animaux si bien appropriés à chaque climat, qu'en vain voudroit-on multiplier les Rennes hors des pays glacés, les Chameaux & les Dromadaires, hors des pays brulants. Les autres climats deviennent funestes à chacun de

ces animaux ; mais de quelle utilité ne ſont-ils pas aux habitans des contrées auxquelles la nature les a affectés ? Peut-il ſe trouver un animal plus propre que le chameau, à ſupporter les plus rudes fatigues au milieu des ſables arides de l'Afrique, à pouvoir reſter quelquefois des quatre ou cinq jours ſans boire, en faiſant cependant chaque jour vingt-cinq à trente lieues, & en portant des poids énormes.

On a obſervé dans le ſecond ventricule de ces animaux, environ une vingtaine de cavités, faites en forme de ſac, placées entre les deux membranes qui compoſent la ſubſtance de ce ventricule. La vue de ces ſacs fit croire aux Académiciens obſervateurs, que ce pourroit bien être les réſervoirs où *Pline* dit que les chameaux gardent fort long-tems l'eau qu'ils boivent en grande quantité lorſqu'ils en rencontrent, pour ſubvenir aux beſoins qu'ils en peuvent avoir dans les déſerts arides où l'on a accoutumé de les faire paſſer.

Le chameau eſt un animal fort docile : on le dreſſe dès ſon enfance à ſe baiſſer & s'accroupir lorſqu'on veut le charger. Pour l'y former, dès qu'il eſt né, on lui plie les quatre jambes ſous le ventre & on le couvre d'un tapis, ſur le bord duquel on met des pierres afin qu'il ne puiſſe pas ſe relever. Comme cet animal eſt très haut, on l'accoutume à ſe mettre en cette poſture dès qu'on lui touche les genoux avec une baguette, afin de le pouvoir charger plus aiſément. On le laiſſe auſſi pendant quelque tems ſans lui permettre de tetter, afin qu'il contracte de bonne heure l'habitude de boire rarement : on ne fait point porter de fardeaux à ces animaux avant l'âge de trois ou quatre ans. Quand ils ſentent qu'ils ſont aſſez chargés, il ne faut pas penſer à leur en donner davantage, autrement ils ſe rebutent, donnent de la tête, & ſe relevent à l'inſtant.

Ceux qui veulent avoir de bons chameaux de charge, les châtrent, quoique l'on ſache que cette opération ôte en général aux animaux une partie de leur vigueur ; mais ils les rendent par là dociles en tout tems, & leur font éviter le rut qui les énerve & les rend furieux. Comme cet animal, ainſi que le Mulet, a de la rancune, il devient dangereux pour ceux qui le menent pendant

qu'il eſt en rut ; il ſe ſouvient alors du mal qu'on lui a fait, & lorſqu'il peut attrapper ſon ennemi, il l'enleve avec les dents, le laiſſe retomber à terre & le foule aux pieds, juſqu'à ce qu'il ſoit écraſé ; le tems du rut paſſé, l'animal reprend ſa premiere douceur. Le chameau craint le cheval, & le cheval le craint réciproquement. L'âne & le mulet le craignent auſſi, à moins qu'ils n'aient une longue habitude de vivre enſemble.

Les chameaux d'Afrique ſoutiennent bien mieux la fatigue que ceux d'Aſie. Quand les premiers commencent à faire voyage, il eſt néceſſaire qu'ils ſoient gras : car on a éprouvé qu'après que cet animal a marché quarante ou cinquante jours ſans manger d'orge ; ſa boſſe commence à diminuer, & il ne peut plus porter de charge. Ceux d'Aſie ne peuvent réſiſter à cette fatigue, il faut leur donner tous les jours environ trois livres de pâte d'orge. Les Turcs font uſage en Europe de chameaux pour porter leurs bagages : on en voit en Eſpagne, que les Gouverneurs des Places frontieres y envoient ; mais ils n'y vivent pas long tems, parceque le pays eſt trop froid pour eux. La durée de la vie de ces animaux paſſe pour être environ de cinquante ans.

On dit qu'il y a en Afrique de petits dromadaires qui font juſqu'à quatre-vingts lieues par jour. Ils ſont très utiles aux Couriers de l'Orient pour porter en diligence leurs dépêches ; leur allure eſt le trot : lorſque ces animaux prennent le galop, c'eſt un ſpectacle agréable de voir leur criniere & le long poil de leur fanon flotter au gré du vent. On charge le chameau ſur ſa boſſe ; ou on y ſuſpend des paniers aſſez grands, pour qu'une perſonne y puiſſe tenir aſſiſe, les jambes croiſées à la maniere des Orientaux : c'eſt dans ces paniers qu'on voiture les femmes. On attelle auſſi les chameaux pour trainer des chars : on ne ſe ſert point d'étrille pour les panſer, on les frappe ſeulement avec une petite baguette pour faire tomber la pouſſiere qui eſt ſur leur corps. On ſe ſert du fumier de ces animaux que l'on fait ſécher, pour préparer la cuiſine au milieu des déſerts. Il ne faut point frapper les chameaux pour les faire avancer, il ſuffit de chanter & de ſiffler ; lorſqu'ils ſont en grand nombre, on bat des tymbales. Cet animal eſt courageux : on le fait

marcher aiſément, excepté lorſqu'il ſe trouve de la terre graſſe & gliſſante; parceque ſon pied qui eſt plat & large, charnu en deſſous, & qui n'eſt revêtu que d'une peau molle & peu calleuſe, qu'on peut regarder comme une eſpece de ſemelle vivante, gliſſe à chaque inſtant. Lorſqu'on rencontre de ces mauvais pas, on eſt obligé d'étendre de gros tapis pour faire paſſer les chameaux.

Labat dit que l'on ne trouve point de chameaux en Amérique, à moins, dit-il, qu'on ne prenne pour des Chameaux les *Glama* & les *Pacos*, eſpece de grands moutons du Pérou; car à l'exception de la laine dont ils ſont revêtus, & de la grandeur, ils approchent beaucoup du chameau véritable. *Voyez* GLAMA & PACOS.

Les chameaux ſont des animaux domeſtiques doublement utiles; en Aſie & en Afrique, on fait un grand uſage de leur lait, qui eſt apéritif, & propre à chaſſer les impuretés du ſang par la voie des urines; on attribue même à l'uſage continuel que les Arabes font de ce lait, l'exemption de pluſieurs maladies, telles que les dartres, la galle, la lepre: on mange auſſi la chair de ces animaux.

Outre l'uſage que l'on fait de leur poil pour les chapeaux, on le file & on en fait des étoffes. Ce poil nous vient du Levant par la voie de Marſeille.

CHAMOIS, YSARD ou CHEVRE DES ALPES, *Rupicapra*. Animal quadrupede ruminant, du genre des chevres, que l'on voit en troupe ſur les montagnes, & dont la peau eſt d'un grand uſage dans le commerce.

Le chamois eſt plus grand que la chevre, il reſſemble beaucoup au cerf pour la forme du corps. Le ventre, le front, & le commencement de la gorge ſont blancs, & le reſte du corps eſt par-tout d'une couleur noirâtre; le poil qui couvre le dos & les flancs, eſt de deux eſpeces. Par deſſus le grand poil qui paroît, il y en a un petit fort court & très fin, au tour des racines du grand, comme dans le caſtor; aux endroits, où ce grand poil eſt long, il eſt ondé & friſé comme celui des chevres.

Le mâle & la femelle ont des cornes longues d'une palme & demie, ridées, droites juſqu'à une certaine hauteur, pointues & recourbées en forme d'hameçon

par le haut. Elles ſont noires, légérement cannelées. Chaque année on obſerve ſur ces cornes un anneau de plus, comme dans tous les animaux de ce genre.

On dit qu'avec l'âge, les cornes du chamois deviennent ſi crochues en arriere & ſi pointues, que ces animaux les font entrer quelquefois dans leur peau en voulant ſe gratter, qu'elles s'y engagent de façon qu'ils ne peuvent plus les retirer, & qu'ils périſſent de foibleſſe & de faim dans dans cette poſition. On remarque deux ouvertures derriere les cornes du chamois; on a prétendu que ces trous ſervoient à la reſpiration de l'animal, lorſqu'en fouillant pour chercher les racines des herbes dont il fait ſa nourriture, la terre lui bouchoit par hazard les narines; cette opinion diſparoit par l'obſervation, puiſqu'on a remarqué que le crâne ſe trouve au fond de ces ouvertures, & qu'il n'y a aucune iſſue.

Les chamois, ainſi que tous les animaux du genre des chevres, ont pour caractere de n'avoir point de dents inciſives à la mâchoire ſupérieure, d'en avoir huit à l'inférieure, le pied fourchu, les cornes ſimples. On trouve aſſez fréquemment dans un des ventricules de ces animaux une boule ou pelotte, que l'on nomme *Bezoard germanique*. Il étoit autrefois fort recherché, on le regardoit comme le meilleur après le bézoard oriental, & on l'employoit dans tous les cas où il falloit augmenter la tranſpiration, & ranimer l'oſcillation des ſolides. Depuis qu'une phyſique éclairée examine les objets avec plus d'attention, & qu'elle évalue par conſéquent les propriétés des corps avec plus d'exactitude & de ſévérité, ce *bezoard* qui n'eſt qu'une eſpece d'*égragropile*, eſt bien déchu de ſon crédit. M. Geofroi en l'examinant, a reconnu que cette boule n'étoit formée que par un amas de poils que l'animal avale en ſe léchant, & d'un reſte de fibres de plantes, telles que celle du *doronic* qui n'ont pu être digérées par l'eſtomac de l'animal. Il s'en trouve quelquefois qui ſont recouvertes d'une couche bézoardique aſſez mince, ce qui donne à celles-ci quelques vertus. *Voyez* les mots BÉZOARD & ÉGAGROPILE.

Le chamois eſt un animal timide; nous en avons vu beaucoup ſur les Pyrenées, ſur les Alpes, dans les mon-

tagnes du Dauphiné, sur-tout dans celles de Donoluy. On voit souvent ces animaux en troupe de cinquante ou plus ; pendant qu'ils paissent, il y en a toujours un de la bande qui est en sentinelle & a l'œil au guet ; dès qu'il apperçoit ou entend quelque chose, il jette un cri par lequel il avertit tous les autres de fuir. La chasse de ces animaux est assez périlleuse, parcequ'il faut les poursuivre sur les rochers, où ils sautent avec autant d'agilité que les bouquetins. Les chamois aiment le sel, c'est pourquoi on en répand dans les endroits où on veut les attirer : comme ils ont l'odorat très fin, les chasseurs ont grand soin d'aller à eux le nez au vent. Ils sont en rut pendant presque tout le mois de Septembre ; les femelles portent neuf mois, & mettent bas pour l'ordinaire en Juin ; elles ne menent point leurs petits sur les rochers, qu'ils ne soient en état de bien grimper. Lorsqu'on les attrape jeunes, on peut les apprivoiser comme les chevreuils : on les met au nombre des animaux chastes, parceque chaque mâle habite avec sa femelle. Les chamois ont deux ennemis dangereux dans les loups cerviers, que cependant les Suisses sont presque venus à bout de détruire, & dans l'espece d'aigle appellé *Laemmer-geyer*. Voyez *au mot* AIGLE, la maniere dont ce terrible oiseau s'y prend pour les attrapper.

M. Altman, qui nous a donné la description des animaux de la Suisse, distingue deux especes de chamois ; savoir, celle dont nous venons de parler, & une autre plus petite & plus rougeâtre, qui demeure toujours sur les montagnes les plus inaccessibles, & ne descend jamais dans les vallons ; ces derniers sont gras dans l'été, & leur chair est assez bonne à manger.

On attribue au fiel de chamois, la propriété de dissiper les taies des yeux, & de guérir la nyctalopie, espece de maladie dans laquelle la vue s'affoiblit à l'approche du soleil couchant, au point que les personnes qui y sont sujettes, ne voient point à se conduire.

La peau de chamois préparée est souple & fort chaude : on en fait des bas, des gants, des culottes, &c. Cette peau a le grand avantage de pouvoir se savonner sans rien perdre de sa qualité ; les peaux de *chevres*, de *boucs*, de *chevreaux*, de *moutons*, sont susceptibles

de recevoir les mêmes préparations que le chamois, & se vendent sous le même nom.

CHAMPIGNON, *fungus.* Genre de plante, dont les différentes especes ont un pédicule qui soutient un chapiteau convexe en dessus, concave en dessous, ordinairement uni, & rarement cannelé sur la surface convexe; feuilleté sur la surface concave, ou fistuleux, c'est-à dire garni de petits tuyaux.

Ce genre de plantes doit piquer notre curiosité par ses singularités, ses caracteres particuliers, & par la promptitude extraordinaire avec laquelle il végete. Il est d'autant plus intéressant de savoir bien distinguer les especes, que plusieurs sont utiles dans les Arts & dans la Médecine; telles sont la *Vesse de loup*, l'*Agaric de chêne*, & celui du *Méleze.* Voyez *ces mots à l'article* AGARIC.

Les autres especes de Champignons au contraire, sont ou des poisons très actifs, ou suspects, quoiqu'agréables à manger.

Le genre des plantes, avec lequel les Champignons ont le plus de ressemblance, sont, suivant les observations de M. de Jussieu, les *Lichens*, dont il y a une espece qui croît dans les Canaries & les pays du Nord, & dont on fait un grand usage dans la teinture sous le nom d'*Orseille.* Les Champignons sont, ainsi que les Lichens, dénués de branches, de tiges & de feuilles; comme eux, ils naissent & se nourrissent sur des troncs d'arbres, sur des morceaux de bois pourri, & sur des parties de toutes sortes de plantes réduites en fumier: ils leur ressemblent aussi par la promptitude avec laquelle ils croissent, & par la facilité que la plupart ont à se sécher, & à reprendre ensuite leur premiere forme, lorsqu'on les plonge dans l'eau. Il y a enfin entre les uns & les autres, une maniere presqu'uniforme de produire leurs graines. Cette analogie est d'autant plus importante pour la connoissance de la nature des Champignons, que plusieurs Auteurs anciens & modernes, ne les regardoient point comme des plantes, mais comme de simples excroissances. Pour peu cependant que l'on examine leur substance, leur organisation & leurs variétés, on ne peut les méconnoître pour des plantes.

La démonſtration en eſt devenue complette par la découverte que Micheli a faite de fleurs & de graines dans différentes eſpeces. On peut cependant diviſer les Champignons en deux claſſes, dont les uns ne portent que des graines, & les autres des graines & des fleurs. Ceux qui ne portent que des graines ſont les *Champignons* proprement dits, le *Poreux*, l'*Hériſſé*, la *Morille*, les *Fongoides*, la *Veſſe de loup*, les *Agarics*, les *Coralle-fungus* & les *Truffes*. Ceux qui portent des graines & des fleurs, ſont les *Typhoïdes* & l'*Hypoxilon*. Les graines ſe font ſentir au toucher, en maniere de farine, dans les Champignons dont la tête eſt feuilletée en deſſous, lors ſur-tout qu'ils commencent à ſe pourrir : on les apperçoit aiſément à la faveur de la loupe, dans les lames de ceux dont les feuillets ſont noirs à leur marge : on les trouve ſous la forme d'une pouſſiere dans ceux que l'on nomme *Veſſe de loup*.

On ne voit guere de plante qui fourniſſe plus de variétés en groſſeur, en hauteur, en étendue & en différence de couleur des cannelures & du chapiteau, que ne le fait celle ci.

On peut faire une diviſion générale & bien importante en *Champignons nuiſibles* & en *Champignons bons à manger* : c'eſt ici que l'erreur eſt bien fatale ; l'expérience faite ſur ceux de la meilleure qualité, ne tend pas trop à nous raſſurer ſur leur uſage bienfaiſant ; car ceux que l'on mange avec ſécurité, par rapport à leur bon goût, deviennent aiſément dangereux, ou pour avoir été cueillis trop tard, ou par la nature du lieu où ils croîſſent, ou par le ſuc dont ils ſe nourriſſent, ou par le voiſinage de ceux qui ſe pourriſſent, ou de ceux qui ſont par hazard empoiſonnés. On ne doit manger qu'avec beaucoup de modération de ceux mêmes qui ont toutes les conditions requiſes de ſalubrité apparente, parceque leur nature ſpongieuſe les rend de très difficile digeſtion.

Les ſymptômes fâcheux & même mortels, que les mauvais champignons cauſent, ſont ſur-tout le vomiſſement, l'oppreſſion, la tenſion de l'eſtomac & du bas-ventre, l'anxiété, des tranchées dans les entrailles, la ſoif violente, la cardialgie, la dyſſenterie, l'éva-

nouiſſement, le hocquet, le tremblement de preſque toutes les parties du corps, la gangrene & la mort. Excepté les deux derniers ſymptômes, nous avons malheureuſement éprouvé ſucceſſivement tous les autres dans un voyage que nous fîmes en Angleterre. Un tableau de ſi funeſtes accidens, eſt-il bien propre à nous donner du goût pour un mets de ſenſualité ſi voiſin du poiſon! ſur-tout n'étant pas toujours bien certains d'en manger de ſalutaires, à cauſe de leur figure trompeuſe, de l'ignorance, de la négligence, du manque d'attention des gens qui les cueillent ou qui les apprêtent.

Quoi qu'il en ſoit, les Champignons ſont un mets dont les anciens gourmands étoient auſſi curieux que les modernes.

La ſenſualité l'emportant ſur le danger, on a fait un art d'élever les Champignons ſur des couches de fumier, & même en pleine campagne. On en fait venir dans les jardins en toute ſaiſon. Pour cet effet, on fait dans le mois de Juin des couches de fumier qui contiennent du crottin de cheval; au commencement du mois d'Août, les crottes de cheval commencent à blanchir, & ſont parſemées de petits cheveux ou filets blancs, déliés, branchus & tortillés autour des pailles dont le crottin eſt formé; ce crottin alors ne ſent plus le fumier, mais il répand une odeur de champignon. Ces filets blancs ne ſont que les germes développés des champignons; l'extrémité de ces filets s'arrondit, groſſit en bouton, & devient, en ſe développant, un champignon. Le Champignon crû de cette maniere, vient par groſſes touffes, qui repréſentent une petite forêt; les uns ne ſont qu'en boutons; tandis que les autres ſont tout formés. Peut être chaque touffe de champignon étoit-elle enfermée dans la même graine: ces filets blancs, ou germes de champignons, peuvent ſe conſerver longtems ſans pourrir; & même deſſéchés, ils reviennent & produiſent des champignons lorſqu'on les remet ſur des couches.

Ce ſont ces Champignons qui croiſſent ſur couche, dont on fait uſage dans les ragoûts. Les Légiſlateurs en cuiſine, les *Maîtres de la ſcience de la gueule* (ainſi

que s'exprime Montagne) croient être parvenus à distinguer, sans méprise, les bons champignons d'avec les mauvais. Ils assurent que les bons champignons sont ceux qui prennent leur accroissement dans la durée d'une nuit, soit naturellement, soit par art sur des couches de fumier; qu'ils doivent être d'une grosseur médiocre, à-peu près de celle d'une *Châtaigne*, charnus, bien nourris, blancs en dessus, rougeâtres en dessous, d'une consistance assez ferme, moëlleux en dedans, d'une odeur & d'un goût agréables: qu'au contraire, les Champignons mauvais & pernicieux, sont ceux qui, ayant demeuré trop long-tems sur la terre, sont devenus bleus, noirâtres ou rouges. Mais ces marques générales ne satisferont pas aisément des Physiciens: ils demandent des marques caractéristiques qui indiquent, dans le grand nombre des variétés d'especes de *Champignons* naturels, les *bonnes*, les *douteuses* & les *pernicieuses*: connoissance bien importante.

On prétend qu'il y a de certaines especes de Champignons, dont l'odeur a produit à des personnes une espece d'épilepsie, & qu'une femme tomba dans une maladie qui dégénéra en folie, pour avoir mangé des champignons vénéneux. M. le Monnier rapporte, dans un des Mémoires de l'Académie, les accidens fâcheux arrivés à toute une famille, pour avoir mangé du *Fungus mediæ magnitudinis* cueilli dans le Chategnerai de Chambourcis. Il paroît que les symptômes produits si promptement sur les fibres nerveuses, sont occasionnés par des particules âcres & caustiques. Il est donc avantageux de bien laver dans de l'eau, & encore mieux dans du vinaigre, les champignons que l'on regarde comme de bonne espece, parceque ces fluides enlevent le peu de parties âcres qui pourroient être nuisibles. M. le Monnier a eu le même sentiment sur la nature du Champignon.

Si toutefois quelqu'un, par ignorance, par gourmandise, par témérité, ou par peu de confiance dans ces sages préceptes, avoit mangé des champignons empoisonnés, le meilleur remede est d'abord d'avoir recours aux vomitifs, pour débarrasser promptement l'estomac de ce poison. Si on n'en a point sous sa main de tels

que l'on desire, comme la guérison ne dépend que de la promptitude du secours, on peut mettre du sel marin dans de l'eau tiede, en faire boire au malade quantité & coup sur coup; cette eau dissout le champignon, irrite l'estomac, & provoque au vomissement : on doit faire succéder les minoratifs, les savoneux, les adoucissans, comme le lait & les cataplasmes émolliens, pour distendre les parties à l'extérieur.

Les différens corps, sur lesquels peuvent croître diverses especes de Champignons, nous présentent des phénomenes dignes d'attention. M. Méri a vu à l'Hôtel-Dieu de petits champignons plats & blanchâtres, sur des bandes qui avoient été trempées dans l'oxicrat, & ensuite appliquées sur les fractures des malades. M. Lémeri a observé le même phénomene. On a vu de même des Champignons croître en vingt-quatre heures, & parvenir à la grosseur du doigt, sur des bandelettes, dont on enveloppoit les jambes d'un enfant rachitique, & sur lesquelles on assujettissoit des éclisses. Ces phénomenes singuliers donnent lieu de croire que les graines de Champignons, étant extrêmement fines, peuvent être aisément transportées sur différens corps, & qu'elles éclosent & deviennent sensibles dans les endroits où elles trouvent des sucs & un dégré de chaleur propres à les faire paroître.

Il en est de même pour les Champignons de table; les crottes de cheval ne renferment donc pas seulement les graines de ces champignons; mais elles ont aussi un suc & même une chaleur propre à les faire germer, de même que le suc qui se trouve dans la racine du *Panicaut*, lorsqu'il se pourrit, fait éclore le germe du plus délicat de tous les Champignons qui naissent en Provence & en Languedoc; ainsi la mousse fait germer la graine des *Mousserons*. C'est par la même raison, que quelques especes de *Champignons*, de *Morilles*, d'*Agarics* & d'*Oreilles de Judas*, ne viennent qu'aux racines & aux troncs de certains arbres.

Nous allons, suivant notre plan ordinaire, présenter dans un tableau raccourci, les diverses especes de *Champignons*, qui sont de quelque usage, & auxquels on peut appliquer une partie des choses que nous avons dites ci-dessus; on les connoîtra mieux par contraste. Nous

parlerons donc des *Mousserons*, des *Morilles*, des *Truffes*, de la *Vesse de Loup* & de l'*Oreille de Judas.*

Mousseron.

MOUSSERON ou MOUCERON, *Fungus vernus esculentus.* C'est une petite espece de Champignons, qui croît au printems dans les bois, sur la mousse : on les reconnoît à leurs petits pédicules cylindriques, crépus, ridés à leur base, très courts, qui soutiennent de petites têtes de la grosseur d'un pois; mais qui deviendroient douze fois plus gros, si on ne les arrachoit pas : ils sont garnis en dessous de plusieurs sillons, qui s'étendent du centre à la circonférence. Toute la substance de ces Champignons, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, est blanche, agréable au goût, & d'une bonne odeur; c'est pourquoi on les emploie dans les meilleures tables, dans les sauces & les ragoûts.

Morille.

MORILLE, *Boletus esculentus* seu *Fungus cavernosus.* C'est une espece de *Champignon* qui porte des graines. Ce Champignon est de la grosseur d'une noix; quelquefois plus. Sa substance est charnue, toute percée de trous; de sorte qu'elle ressemble très bien à des rayons de miel. Sa couleur est d'un blanc un peu rougeâtre, ou fauve, ou noire : elle est concave en dedans, blanche & comme enduite d'une fine poussiere; le pédicule qui soutient la Morille est tout blanc, creux & garni à sa partie inférieure de racines menues & filamenteuses.

Quelques personnes distinguent quatre especes de *Morilles* par leur grosseur, leur figure & leur couleur. On trouve cette plante au printems dans le bois de Vincennes, dans la forêt de Saint-Germain, & dans la Vallée de Montmorency.

Les Morilles récentes ou séches, préparées de différentes manieres, passent pour délicieuses. On les met dans différens assaisonnemens.

Truffe.

Truffe, *Tubera.* Il paroît que la Truffe est regardée comme une espece de *Champignon*, puisqu'on la range dans la classe des *Champignons* qui portent des graines. La Truffe a la forme d'une masse charnue, informe, presque ronde, rabotteuse, marbrée ou veinée ordinairement ; ce qui désigne une organisation. On en trouve de grises & de noires. Lorsqu'elles commencent à naître, elles ne sont gueres plus grosses qu'un pois : on dit qu'on en a vu quelquefois, mais très rarement, qui pesoient jusqu'à une livre. La Truffe naît & croît dans la terre, & ne paroît point au dehors. Comme les cochons en sont fort friands, quand ils en trouvent en fouillant la terre, ils annoncent leur bonne fortune par des cris de joie qui en informent le Pâtre ; celui-ci les écarte à coups de bâton, & réserve cette trouvaille pour les tables les plus délicates. On reconnoît encore les endroits où elles sont sous terre, lorsqu'en regardant horisontalement sur la surface de la terre, on voit voltiger au-dessus du terrein, des essaims de petites mouches, qui sont produites par de petits vers, sortis des Truffes, & qui y avoient été déposés par de semblables mouches dans l'état d'œufs. C'est en Septembre & en Octobre que l'on fait la recherche des Truffes. Les pays chauds, les lieux secs & sabloneux, tels que certains lieux du Périgord, du Limousin, de l'Angoumois, de la Gascogne, & particulierement de l'Italie, sont les endroits où on en trouve. Il y en a de plusieurs especes ; mais les plus excellentes sont de moyenne grosseur, bien nourries, dures, ayant beaucoup d'odeur, & une saveur particuliere, qui est très agréable pour bien des personnes.

Vesse de Loup.

Vesse de Loup, *Fungus rotundus orbicularis.* C'est une espece de champignon un peu arrondi, environ de la grosseur d'une noix, membraneux, & dont le pédicule n'est presque point apparent. Quand il est jeune, il est couvert d'une peau blanchâtre & cendrée, qui n'est point lisse, mais comme composée de plusieurs grains,

renfermant d'abord une pulpe molle, ſpongieuſe dans la ſuite. Lorſque ce champignon eſt arrivé à ſa maturité, ſi on le preſſe, il péte & jette une pouſſiere très puante, en maniere de fumée, qui eſt ſa graine, ainſi que nous l'avons dit plus haut.

Cette eſpece de *Veſſe de Loup* croît aux environs de Paris : on en voit une eſpece ſur les Alpes qui croît de la groſſeur de la tête. Ce Champignon, pris intérieurement, eſt un dangereux poiſon ; mais employé à l'extérieur, c'eſt un excellent aſtringent. En Allemagne, tous les Barbiers ont de ces vieux & grands Champignons qu'ils font ſécher. Il les réduiſent en poudre : cette poudre jettée ſur les plaies, arrête le ſang, deſſéche les ulceres purulens, & arrête les hémorrhoïdes. On ne doit point employer ce champignon ſans précaution, parceque ſa poudre produit de grandes ophtalmies.

Oreille de Judas.

Oreille de Judas, *Agaricus auriculæ formâ.* Eſpece de Champignon ainſi nommé parcequ'il a la figure & ſouvent la grandeur de l'oreille d'un homme. Il croît ſur le Sureau, qui fournit à ce Champignon le ſuc qui lui eſt propre pour le faire paroître. On en fait uſage, écraſé & appliqué extérieurement comme d'un réſolutif, pour les tumeurs & les inflammations de la gorge.

CHAMPIGNON MARIN, *Fungus marinus.* Nom qu'on donne à un poiſſon de couleur rouge, qui n'a point de ſang, & qui ſe voit dans l'Iſle de Cayenne & ailleurs. On le donne auſſi à une production de polypier de la nature des madrepores, feuilletée, & ſemblable, pour la figure, à un champignon dépouillé de la peau qui couvre ſes feuillets cellulaires. Le Champignon de mer madrepore eſt très dur. *Voyez* Fongites.

CHANVRE, *Cannabis.* C'eſt une plante des plus utiles, dont il y a deux eſpeces, qui croîſſent toutes deux de la même graine ; l'une porte les fleurs mâles, ou à étamines ; l'autre porte la graine.

La tige de ces plantes eſt quadrangulaire, velue,

rude au toucher, unique, creuſe en dedans, haute de cinq ou ſix pieds, couverte d'une écorce qui ſe partage en filets. Ses feuilles naiſſent ſur des queues oppoſées deux à deux : elles ſont diviſées juſqu'à la queue en quatre, cinq, ou en un plus grand nombre de ſégmens étroits, d'un verd foncé, rudes, & d'une odeur forte. L'eſpece qui porte les étamines ou la fleur, & qui eſt l'eſpece fécondante, eſt appellée improprement par les gens de la campagne, *Chanvre femelle ;* & ils nomment l'autre eſpece qui porte les fruits, *Chanvre mâle.* En changeant cette fauſſe application des noms, on retrouve la vérité.

Dans l'eſpece de chanvre à fleurs, les fleurs naiſſent des aiſſelles des feuilles, ſur un pédicule chargé de quatre petites grappes placées en ſautoir ; compoſées d'étamines. Les fruits naiſſent en grand nombre le long des tiges ſur l'autre eſpece, ſans aucune fleur qui ait précédé : ils ſont compoſés de piſtiles, enveloppés d'une capſule membraneuſe. Au piſtile ſuccede une graine arrondie, liſſe, qui contient une amande blanche, douce, huileuſe & d'une odeur forte. Cette graine porte le nom de *Chenevis.*

On ſeme du chanvre dans preſque tous les pays, à cauſe des filamens que l'on retire de ſes tiges, & dont on fait des toiles plus ou moins belles, ſuivant la nature du terrein où le Chanvre a crû, les préparations qu'on a données à la terre, la bonté de la graine, le tems de la récolte, & la maniere dont on le prépare. On en fait auſſi des voiles pour les vaiſſeaux, & des cordes, dont l'utilité, dans l'emploi de nos machines & pour la marine, eſt aujourd'hui connue de toutes les Nations.

Un objet ſi intéreſſant a attiré les yeux de pluſieurs Obſervateurs très intelligens & très ingénieux. MM. Dodart, Duhamel & Marcandier, nous ont donné des Traités remplis d'expériences & de vûes intéreſſantes ſur cette matiere. On trouve auſſi, dans un Mémoire de la Société d'Agriculture de Berne, d'excellentes inſtructions ſur la culture du *Chanvre.* L'Auteur de ce Mémoire, dont nous allons tirer l'eſſentiel, avoit étudié les Ouvrages des Auteurs précédens.

Quoique le Chanvre croîſſe à-peu-près par-tout, les

terreins qui lui conviennent le mieux, sont les terres grasses & humides. Comme il supporte mieux le froid que le chaud, il réussit mieux aussi dans les pays du Nord & les lieux tempérés, que dans les pays chauds : il se plaît singulierement sur le bord des rivieres. On en seme, dit-on, assez en France, pour que ce Royaume soit en état de se passer des Etrangers à cet égard. On voit cependant, dans le nouveau volume de la *Société d'Agriculture de Bretagne*, qu'elle fait des plaintes ameres de ce que sa Majesté tire du Nord la plus grande partie de ses approvisionnemens en chanvre. Quelques personnes prétendent, que la supériorité du Chanvre du Nord, a plus contribué que l'insuffisance de la Province à faire négliger ceux de la Bretagne ; mais cette opinion est démontrée très fausse, puisque, suivant les expériences de M. Duhamel, les *Chanvres de Riga* ont donné moins de premier brin par quintal, que les *Chanvres de Lannion*. De plus, on observe dans la marine, que le Chanvre de Riga pourrit plus promptement que celui de Bretagne. Dès qu'on favorisera cette branche importante de commerce, le Cultivateur, travaillant à l'envi dans un climat favorable, en fera d'abondantes récoltes, qui suffiront bientôt au besoin d'une partie de la navigation commerçante. On en cultive en Angleterre ; mais pas assez pour fournir la marine du Roi : il en est encore de même à l'égard des Provinces-Unies. Si à l'Amirauté d'Amsterdam (Ville où les Hollandois on leur plus grand magazin pour la marine) l'on voit tant de chanvre, ce n'est point totalement de leur crû ; quoique leur sol soit très convenable à la culture de cette plante, ils en tirent de leurs voisins.

Il est essentiel, avant de semer le Chanvre, d'avoir bien préparé la terre par des engrais, par des labours multipliés ; c'est une excellente méthode, lorsqu'on laboure la terre pour la premiere fois, que d'entasser les gazons & de les bruler ; ils fournissent par ce moyen, un sel propre pour la végétation. On doit choisir pour semence, de la graine d'une couleur obscure qui marque sa maturité, de l'année précédente ; car plus vieille, elle ne vaut rien. On doit la semer en Avril, plutôt ou plus tard, suivant le climat & la saison. Dans les terres

grasses, on seme plus épais que dans les terres seches & maigres : il faut que la semence soit mise très profondément en terre, bien recouverte, & la défendre, jusqu'à ce qu'elle soit levée, contre les oiseaux qui en sont fort avides.

Le Chanvre leve fort vîte dans une terre mouillée ; c'est le contraire dans une terre séche, à moins que l'art ne vienne à son secours. S'il leve rare, il est à craindre que l'herbe ne l'étouffe ; dans ce cas, il faut arracher les mauvaises herbes : mais dès que le Chanvre est plus grand que l'herbe, il l'étouffe en la privant d'air. En Angleterre, où on cultive le Chanvre pour faire des cordages & des toiles grossieres pour les voiles, lorsque la graine est levée, on arrache beaucoup de chanvre ; en sorte qu'il reste un pied de distance entre chaque tige. La plante, ainsi isolée, prend plus de nourriture, jouit davantage des influences de l'air, devient plus grosse, & donne par conséquent des fils plus gros. Lorsqu'on cultive le Chanvre pour en faire des toiles d'un usage ordinaire, on le laisse lever épais ; par ce moyen, les tiges plus fines & plus pliantes, donnent des fils plus fins. Le fil que l'on tire du chanvre fin, est aussi fort que celui que l'on tire du chanvre grossier.

Vers le mois de Juillet, lorsqu'on apperçoit que le chanvre, que nous avons appellé *Mâle*, & que les paysans nomment *Femelle*, commence à devenir jaune vers le haut, & blanc vers la racine & qu'on voit tomber les fleurs à étamines ; dès qu'on juge que la poussiere de ces étamines, presque toute dissipée, a eu le tems de féconder les fruits, il faut alors arracher ce *Chanvre mâle* brin à brin ; il ne pourroit rester plus long-tems sur pied, sans préjudice : si on l'arrachoit trop tôt, la graine ne seroit point fécondée, on ne trouveroit que des grains vuides & trompeurs. On n'arrache le *Chanvre femelle*, qu'un mois après, ou même plus. Après avoir arraché le chanvre, on le lie par faisceaux, & on le dispose la tête en haut, afin que le soleil le fasse sécher. On le bat ensuite pour en tirer la graine : celle qui se sépare facilement est la meilleure & la plus propre pour la semence.

Préparation du Chanvre.

Lorsque le Chanvre a été arraché, il faut le faire rouir. M. Marcandier juge qu'il est plus avantageux de faire cette opération, lorsque le Chanvre est encore verd, & que les sucs circulent encore, que d'attendre qu'il soit sec; car il a observé que, lorsqu'il pleut sur du chanvre à moitié sec, la pluie le tache & le noircit: d'ailleurs, suivant cette méthode, il ne faut que trois ou quatre jours pour le faire rouir; au lieu que si on le laisse sécher auparavant, il faut huit ou dix jours.

Pour faire rouir le Chanvre, on doit le mettre dans une marre d'eau exposée au soleil. Après avoir coupé la tête & les racines qui sont inutiles, on l'entasse en bottes, & on le charge de pierres, afin qu'il plonge dans l'eau.

La police doit veiller à ce qu'on ne fasse point rouir le chanvre dans des eaux courantes; car l'eau, dans laquelle on macere le Chanvre, devient si puante, que c'est un très dangereux poison pour ceux qui en boivent; & les antidotes les plus excellens, donnés à tems, ont bien de la peine à y remédier.

D'autres font rouir leur Chanvre, en l'exposant sur le pré, à la rosée & au soleil. Le but de l'opération, que l'on appelle *Roui*, est de dissoudre une substance gommeuse, qui attache à la tige les fils de l'écorce, afin qu'on puisse les séparer plus facilement. Si on laisse le Chanvre rouir trop long-tems, il se pourrit, & le fil en est plus foible. S'il y reste trop peu, on ne peut pas le séparer : l'expérience seule apprend le tems qu'il faut l'y laisser. L'eau, la température de l'air, le Chanvre même y apportent de la différence, suivant les observations de M. Duhamel. Cet Académicien a trouvé, 1°. que le Chanvre étoit plutôt roui dans une eau dormante, que dans une eau courante; dans une eau trouble, que dans une eau claire : 2°. qu'il est plutôt préparé dans un tems chaud, que dans un tems froid : 3°. que le Chanvre qui a crû dans une terre légere, qui a toujours eu assez d'humidité, qui a été roui de bonne heure, se rouit plus vîte que celui a crû dans une terre forte & dans des lieux secs. On dit que le Chanvre, qui demande

demande le moins de tems pour être roui, vaut mieux que l'autre, parceque le fil en est plus fort.

Comme le Chanvre femelle reste plus long-tems en terre, qu'il reçoit plus de nourriture, le fil qu'il donne est plus grossier & plus fort : le Chanvre mâle, qu'on cueille le premier, donne des fils plus fins, & est le plus estimé pour faire la toile.

Lorsque le Chanvre a été bien roui, on le lave & on le fait sécher ; les uns au soleil, les autres dans un séchoir. Le Chanvre ayant été ainsi préparé, les filamens se détachent aisément, & on les sépare de la partie ligneuse, en le *teillant*, c'est-à-dire en rompant le bout d'un tuyau, & en tirant d'un bout à l'autre l'écorce qui est autour. Cette opération usitée dans de certains pays, est très longue. Le plus communément on le broie sous une machine faite exprès, & que l'on appelle *Macque* ; de cette maniere, on fait beaucoup plus d'ouvrage en bien moins de tems. La *Société d'Agriculture de Bretagne* se propose d'examiner, par l'expérience, si la *Macque* de Livonie, dont M. de Choiseul a fait venir un modele, & qui differe un peu de la nôtre, ne lui est pas préférable, comme on le conjecture par l'examen de sa structure, qui paroît propre à détruire moins les filamens du Chanvre, lorsqu'on le mâche. Par l'opération de la maque, le fil se détache de la chenevotte, qui, pour lors, est réduite en poussiere. La filasse, quoiqu'ainsi préparée, contient encore beaucoup de parties étrangeres, dont il faut la débarrasser. Pour cet effet, les uns la battent ; d'autres la pilent dans des mortiers de bois ; d'autres, comme dans certains endroits de la Livonie, la font passer sous un grand rouleau fort pesant, mû par le moyen d'une roue à eau, & qui roule sur une table ronde avec une extrême rapidité. Les fils du chanvre qui a passé sous cette machine, se divisent & se séparent mieux que par la premiere opération. L'inconvénient de cette méthode, est qu'elle fait beaucoup de poussiere, qui occasionne aux ouvriers des maladies très dangereuses.

Lorsque le Chanvre, par ces premieres opérations, a été dépouillé de la partie ligneuse, on le passe successivement sur des especes de peignes de fer, gros d'abord

& ensuite plus fins. Par cette manœuvre, le Chanvre acquiert de la douceur, de la blancheur & de la finesse.

Lorsque le Chanvre a été assez long-tems dans l'eau, pour que l'écorce, qui est toute composée de fils, puisse se détacher aisément, cette écorce encore dure & élastique, ne paroît pas propre à produire des fils assez fins. M. Marcandier, après des expériences réitérées, est parvenu à lui donner facilement & sans frais, toutes les bonnes qualités qui lui manquoient, & à épargner beaucoup la peine & la santé des ouvriers : tant est grand l'empire de l'art sur la nature. Quand le Chanvre a reçu la premiere préparation d'être teillé ou broyé, & qu'il est réduit en filasse, il propose de prendre la filasse par petites poignées, de les mettre dans des vases remplis d'eau, & de les y laisser plusieurs jours, ayant soin de les frotter & de les tordre dans l'eau, sans les mêler. Cette opération est comme une seconde espece de rouissage ; le Chanvre se décharge de sa gomme la plus grossiere : on le tord, on le lave bien à la riviere ; puis on le bat sur une planche, & on le lave encore de nouveau. On reconnoît que le Chanvre est purgé de sa crasse, lorsqu'il a un œil clair. Les parties du Chanvre se séparent alors, se nétoient, & paroissent aussi belles que si elles avoient passé par le *Séran :* on le tord, & on le fait sécher sur des perches.

Le Chanvre, préparé par cette méthode, paroît composé comme d'autant de fils de soie. Plusieurs expériences ont appris que, par cette opération, le plus malpropre & le moins prisé peut acquérir des qualités qui l'égalent à celui qui est regardé comme le plus parfait. Après cette opération, on remet le Chanvre au *Séranceur*, pour en retirer les fils les plus fins : on n'est plus obligé de le battre autant, la matiere se travaille plus facilement, & l'ouvrier n'est pas tant exposé à cette poussiere si dangereuse dont nous avons parlé.

Le Chanvre, ainsi préparé, égale le plus beau *Lin*, & ne donne qu'un tiers d'*Etoupes*. Cette étoupe, qui, jusqu'ici, n'avoit été employée que par les Cordiers, donne une matiere fine, blanche & douce, dont on n'avoit point encore connu l'usage. On en fait, en

la cardant, une *Ouatte* qui vaut mieux que les ouattes ordinaires : on peut même, en la filant, en faire de très bon fil.

Les feuilles de Chanvre paroissent contenir une vertu enivrante & assoupissante. Kæmpfer rapporte que, dans quelques endroits des Indes Orientales, on en prépare une boisson qui enivre, & qui est d'usage dans ces pays. Quelques uns mêlent la graine de Chanvre avec les autres alimens, de même que l'orge : mais elle remplit la tête de fumée ; & si on en mange trop, elle excite le délire, comme fait la *Coriandre.* Cette graine, bouillie dans du lait, est utile pour la toux & pour la jaunisse. On en exprime une huile bonne à brûler, & qui est très résolutive : on dit que si l'on donne de la graine de chanvre aux poules, elles pondront des œufs même au cœur de l'hiver ; mais, comme on l'a très bien observé, cette graine les nourrit trop & les rend stériles, en les faisant devenir trop grasses.

CHAPON. *Voyez à l'article* Coq.

CHARAMAIS, *Ambela.* Arbre des Indes, grand comme un néflier, dont la racine est laiteuse : ses feuilles sont d'un verd clair, & semblables à celles du poirier. Son fruit naît en grappe, ressemble à une aveline, de couleur jaune, & est d'un goût aigrelet. Les Indiens le mangent communément mûr ou non mûr, confit avec du sel pour exciter l'appétit : ils en mêlent aussi dans leurs sauces. Cet arbre croît dans les forêts & sur les montagnes éloignées de la mer en Canara, en Decan.

Les Canarins & les Decanois s'en servent en décoction pour les fievres : ils en broient la racine avec de la moutarde, & la font prendre aux asthmatiques. Ce remede purge violemment par haut & par bas : c'est un de leurs médicamens les plus utiles.

CHARBON MINÉRAL, Charbon de Terre ou Houille, *Carbo petreus.* C'est une substance inflammable, composée d'un mélange de terre, de pierre, de bitume & de soufre. Elle est d'un noir foncé, & sa nature varie suivant les endroits d'où elle est tirée. Cette matiere, une fois allumée, conserve le feu plus longtems, & produit une chaleur plus vive qu'aucune autre substance inflammable ; l'action du feu la réduit, ou en

cendres, ou en une maſſe poreuſe & ſpongieuſe, qui reſſemble à des ſcories ou à de la pierre-ponce.

On diſtingue deux eſpeces de *Charbon minéral*; la premiere eſt graſſe, dure, compacte, d'un noir luiſant : elle s'allume difficilement, mais donne une flamme claire, brillante, accompagnée d'une fumée fort épaiſſe ; c'eſt la meilleure eſpece.

Le Charbon minéral de la ſeconde eſpece, eſt tendre, friable, ſe décompoſe à l'air & s'allume facilement, mais il donne une flamme peu vive. Cette différence qui provient de ce que celui de la premiere eſpece eſt plus chargé de bitume, a donné lieu à la diſtinction du Charbon minéral en Charbon de terre & Charbon de pierre. Le premier, plus bitumineux, ſe trouve plus profondément en terre ; le ſecond ſe rencontre preſque à la ſurface, ce qui eſt cauſe qu'il eſt ſouvent confondu avec des matieres étrangeres.

Les ſentimens des Naturaliſtes ſont partagés ſur la formation & ſur la nature du Charbon minéral. Le ſentiment le plus plauſible, parcequ'il eſt fondé ſur des obſervations, eſt celui qui attribue au Charbon minéral, ainſi qu'aux différens Bitumes, au Jayet & au Succin, une origine végétale. Les couches de Charbon minéral ſont ordinairement couvertes de pierres ſemblables à l'ardoiſe, ſur leſquelles on trouve des empreintes de plantes de forêts, ſur-tout de fougeres & de capillaires, dont les analogues ne ſont point de notre continent. On voit des eſpeces de Charbon minéral, dans leſquelles on remarque la véritable texture des couches ligneuſes. Le *Bois foſſille*, trouvé depuis quelques années en Allemagne, dans le Comté de Naſſau, prouve d'une maniere convaincante, la véritable origine du Charbon minéral. A la ſurface de la terre ſe rencontre un vrai bois réſineux, qui n'eſt certainement point de notre continent. Plus on enfonce en terre, plus on trouve ce bois décompoſé, c'eſt-à-dire friable, feuilleté, & d'une conſiſtance terreuſe ; enfin en fouillant plus bas, on trouve un vrai Charbon minéral. Il y a donc lieu de penſer que par des révolutions arrivées à notre globe, des forêts de bois réſineux ont été enſévelies dans le ſein de la terre, où au bout de pluſieurs ſiécles, le bois, après avoir ſouffert

une décompofition, s'eft changé en un limon ou en une matiere terreufe, qui ont été pénétrés par la matiere réfineufe que le bois contenoit lui même avant fa décompofition.

Il y a des mines de *Charbon de terre* dans prefque toutes les parties de l'Europe ; le plus eftimé fe tire aux environs de Newcaftle, & fait un objet de commerce très confidérable pour la Grande Bretagne. Il s'en trouve en Ecoffe une efpece fufceptible de prendre le poli à un certain point ; auffi en fait-on des tabatieres & des boutons.

C'eft ordinairement dans les pays montueux & inégaux, que fe rencontrent les mines de charbon ; des pierres chargées d'empreintes de plantes, en font des indices. On les découvre à l'aide de la tarriere, ou par l'examen des eaux qui viennent des montagnes, où l'on foupçonne qu'il peut s'en trouver. Si le fédiment de ces eaux eft noirâtre, ou fi c'eft une ochre jaune, qui, féchée & calcinée, ne foit prefque point attirable à l'aimant, ce font des indices favorables.

Lorfqu'on a découvert une mine, on perce deux puits qui traverfent les couches fupérieures & inférieures de la veine de Charbon de terre. L'un de ces puits fert à placer une pompe pour épuifer l'eau ; l'autre pour tirer le charbon. Elles fervent auffi à donner de l'air aux ouvriers, & à fournir une iffue aux vapeurs dangereufes qui ont coutume d'infecter ces fortes de mines. Il y a deux efpeces de ces vapeurs ou exhalaifons pernicieufes, qui préfentent des phénomenes différens & très curieux. L'on nomme l'une *Mouffete* ou *Pouffe*, & l'autre *Feu Brifou*. Voyez *au mot* EXHALAISONS, le détail de leurs phénomenes, & les moyens que l'on emploie pour fe garantir de leurs terribles effets.

Le Charbon de terre eft d'une très grande utilité dans divers ufages de la vie. On s'en fert pour le chauffage, & pour cuire les alimens dans les pays où le bois n'eft pas commun, comme en Angleterre & en Ecoffe. Plufieurs Arts & Métiers en font ufage. Les Maréchaux, Serruriers, & en général tous ceux qui travaillent le fer, lui donnent la préférence, à caufe de la vivacité & de la durée de fa chaleur. On l'emploie dans des Verreries ;

on l'eſtime ſur-tout pour cuire la brique & les tuiles. On en chauffe avec ſuccès des fours à chaux.

La grande quantité de vapeurs qui s'élevent de ce Charbon de terre, dont on fait un ſi grand uſage à Londres, occaſionne peut-être la maladie, connue en Angleterre, ſous le nom de *Conſomption.* Il eſt vrai que Vallerius & Hoffman ont obſervé que la phthiſie & autres maladies conſomptives ont été moins communes en Saxe, & ne ſont preſque point connues en Suede depuis l'uſage du Charbon de terre; mais il peut ſe trouver, dans des Charbons de terre de quelques pays, des matieres étrangeres pernicieuſes, qui ne ſe trouvent point dans d'autres.

CHARBONNIER ou KOOL-FRISCH. *Voyez* MORUE NOIRE, *à l'article* MORUE.

CHARBONNIER ou SERPENT A COLLIER. Eſt un ſerpent aquatique, médiocrement gros, mais aſſez long. Sa tête eſt un peu large & plate, mouſſe par le bout: ſa gueule fort ample, munie de petites dents crochues, tournées vers le goſier. Le collet eſt menu, tacheté de jaune en deſſus, & formant le demi-cercle. Les écailles de la tête ſont fort larges, & plus foncées que celles du reſte du corps. Le ventre eſt renflé & diminue de groſſeur juſqu'à la queue, qui eſt fort déliée. Le dos eſt de couleur noirâtre; quelquefois d'un gris brun: le deſſous du corps, près de la tête, eſt blanchâtre; les côtés ſont garnis de points noirs. Le ventre eſt varié de blanc, de bleuâtre & de noir; les taches noires augmentent en nombre & en grandeur juſqu'à l'anus. Les écailles de la queue ſont tout-à-fait noires; le deſſus du corps eſt couvert de petites écailles bigarrées de lignes noires, & qui montent de diſtance en diſtance vers le milieu du dos, de maniere que le nombre de ces lignes paſſe cinquante de chaque côté.

Le *Serpent à collier* n'eſt pas mauvais: on le manie ſans aucun danger. Cet animal eſt ovipare: il dépoſe ſes œufs dans des trous expoſés au midi, ſur les bords des eaux croupiſſantes, ou plus ordinairement dans des couches de fumier. Ces œufs ſont gros comme des œufs de pie: ils ſont collés enſemble par une matiere gluante, en forme de groſſe grappe

quarrée, composée de dix-huit à vingt œufs oblongs, entre lesquels il y en a de vuides ou clairs; & qui étant mis dans l'eau, y surnâgent, tandis que les autres qui sont pleins, vont au fond de l'eau. Chaque œuf est couvert d'une membrane mince, mais compacte, & d'un tissu serré. Il contient un petit serpent roulé sur lui même, & entouré d'une matiere semblable à du blanc d'œuf, avec un *placenta*, dont le cordon ombilical tient au bas-ventre, environ à un pouce de distance de l'anus. Si l'on ouvre l'œuf, l'animal en sort d'abord immobile, puis il s'allonge & remue, mais sans pouvoir ramper. Le petit serpent ne sort communément de son œuf qu'après que cette enveloppe séminale a été suffisamment échauffée par les rayons du soleil, ou par la chaleur du fumier.

Ce Serpent se plaît dans les lieux humides, & dans les buissons en été; mais en hiver, il demeure comme engourdi dans les trous au pied des haies, quelquefois auprès des maisons: il vit sur terre & dans l'eau: il se nourrit d'herbe, d'insectes, de souris, de lézards & de grenouilles. L'ouverture de sa gueule, le gosier & l'œsophage sont susceptibles d'une extrême dilatation; aussi dès que ce serpent a saisi une grenouille, elle a beau faire des efforts pour lui échapper, il faut qu'elle passe sans être mâchée. Toutes les parties de cet animal sont sudorifiques, & purifient le sang. On l'appelle quelquefois *Serpent d'eau*, *Couleuvre serpentine* & *Anguille de haie.*

CHARBON VÉGÉTAL FOSSILE. C'est un charbon curieux par le lieu où on le trouve, & dont la formation peut être proposée en problême aux Naturalistes. Près de la ville d'Altorf en Franconie, au pied d'une montagne couverte de pins & de sapins, on voit une ouverture profonde qui forme une espece d'abîme, que l'on a nommé *Temple du Diable.* On a trouvé dans ce lieu de grands charbons, semblables à du bois d'ébene, épars çà & là dans une espece de grais fort dur; en continuant la fouille, on en trouva de semblables épars dans l'espace d'une demi-lieue, & d'autres renfermés dans de la terre argilleuse. Ces charbons étoient disposés horisontalement, & il s'en trouvoit de plus ou moins longs; il y

avoit une grande quantité de pyrites sulphureuses auprès de ces charbons, quelques-uns en étoient même tellement pénétrés, qu'ils tomboient en efflorescence. Ces charbons étoient pesans, compactes: on a essaié avec succès de s'en servir pour forger du fer. Le feu les réduit en une cendre blanche, dont on retire par la lessive un alkali fixe. Il s'est trouvé quelques morceaux qui n'étoient point entiérement réduits en charbon, l'autre moitié n'étoit que du bois pourri. D'après cet exposé, il y a lieu de penser que des forêts ayant été renversées & enfouies par des éruptions de feux souterrains, une portion de ces forêts aura été réduite en charbon par l'effet de ces mêmes feux, dont nous tâchons d'expliquer la cause aux mots TREMBLEMENT DE TERRE & VOLCAN.

CHARDON. Espece de grand Oursin de la Méditerrannée. *Voyez* OURSIN DE MER.

CHARDON AUX ASNES, ou CHARDON HEMORROIDAL, *Carduus vinearum repens.* C'est une espece de *Cirsium* qui croît entre les vignes; sa racine est noirâtre & rampante, de même que sa tige qui est blanchâtre & haute d'un pied. Ses feuilles qui ressemblent à celles du *laitron doux*, sont longues, d'un verd noirâtre en dessus, blanches & lanugineuses en dessous, découpées & piquantes; ses rameaux portent aux extrémités des têtes écailleuses, plus grosses que des glands de chêne, sans épines, chargées d'un bouquet de petits fleurons découpés en lanieres, rougeâtres; il succede à ces fleurs des semences garnies chacune d'une aigrette. Cette plante est apéritive: les ânes ne la recherchent pas tant que le chardon commun; on prétend que sa tête séchée & portée dans la poche, guérit les hemorrhoïdes, mais il faudroit de prodigieuses émanations pour produire un effet aussi sensible. Le CHARDON BEAU, *Poliachanthus*, décrit par Casabona, Herboriste du Duc de Florence, ne differe du chardon aux ânes, que par ses feuilles plus grandes & plus chargées d'épines jaunâtres, rangées par intervalles, deux à deux, ou trois à trois, ou quatre à quatre.

CHARDON BENI, *Carduus benedictus.* Cette plante naît dans les bonnes terres; on la cultive aussi dans les jardins; sa racine est blanche, divisée en plusieurs bran-

ches, & fibrée. Ses feuilles sont découpées presque comme celles du pissenlit, fort ameres, velues, & terminées par des épines molles & courtes; sa tige est rameuse, branchue, velue, haute de deux pieds & demi; ses fleurs sont grandes, à fleurons jaunes, découpées en lanieres & enfermées dans des têtes écailleuses; ses semences sont longues, canelées, jaunâtres, garnies chacune d'une aigrette : il n'y a guere que les feuilles, les semences & les sommets de cette plante d'usage en Médecine. Le chardon béni est un bon sudorifique, un puissant alexitaire & fébrifuge : sa décoction rend l'urine épaisse & fétide; elle rend l'éruption de la petite vérole facile & heureuse : tout le suc de cette plante est fort amer.

CHARDON A BONNETIER ou A FOULON ou A CARDER, *Dipsacus sativus, seu Carduus Fullonum.* Cette plante que l'on nomme encore *Verge à Berger*, est ou cultivée ou sauvage. La premiere est blanche, unie, d'une longueur médiocre, poussant une tige haute de plus de quatre pieds, droite, roide, creuse, sillonnée, épineuse & grosse comme le pouce; ses feuilles sont deux à deux, grandes, vertes, épineuses par les bords, & tellement unies ensemble au tour de la tige, qu'elles font une cavité propre à recevoir l'eau de l'athmosphere si nécessaire à cette plante; l'extrémité des tiges est garnie de têtes oblongues, grosses comme un œuf de canne, garnies de pointes très roides & un peu recourbées, divisées réguliérement comme des cellules d'une ruche : les intervalles renferment un fleuron découpé en plusieurs parties, blanc ou purpurin, engagé dans un embrion de graine qui se change en une semence canelée comme celle du fenouil, & amere; les têtes blanchissent en vieillissant, & quand on les ouvre par le milieu, on y trouve toujours des vermisseaux. Ces têtes hérissées sont d'un grand usage; elles servent aux Bonnetiers & aux Cardeurs-Couverturiers, pour peigner & polir le drap; cette plante est estimée antiputride & diuretique comme l'asperge. La deuxieme espece est sauvage, plus petite, ses feuilles sont plus molles, les écailles ne sont ni fermes, ni crochues.

CHARDON COMMUN ou EPINE BLANCHE SAUVAGE, *Spina alba, aut Carduus foliis tomentosis,*

ſeu incanis. C'eſt une eſpece de chardon qui croît dans les lieux incultes ; ſa racine eſt tendre & douceâtre ; ſa tige haute de quatre à cinq pieds eſt, ainſi que ſes feuilles, cotoneuſe, fort épineuſe ; les ſommités ſont terminées par des têtes rudes, qui ſoutiennent des bouquets à fleurons purpurins, comme dans les autres chardons. Les graines ſont garnies d'une aigrette, diverſifiées, d'un goût amer : c'eſt l'eſpece de chardon que l'âne préfere ; elle fait une ſorte de bruit ſous les dents de cet animal : ſa racine eſt apéritive, carminative, & ſa graine eſt, dit-on, antiépileptique.

CHARDON DORÉ, *Carduus ſolſtitialis.* Ce chardon qui fleurit & entre dans ſa vigueur au tems du ſolſtice d'été, croît plus ordinairement aux pays chauds. On le cultive auſſi dans les jardins ; ſa racine eſt ligneuſe, ſa tige haute de deux à trois pieds eſt rameuſe, cotoneuſe ; ſes feuilles & ſes têtes reſſemblent à celles du barbeau & ſont garnies d'épines longues, jaunes, diſpoſées en étoiles : la fleur & les graines ſont ſemblables à celles de tous les chardons : elle eſt très ſudorifique.

CHARDON ECHINOPE, *Echinopus major.* Il croît dans les endroits montagneux & pierreux ; ſa racine eſt noirâtre en dehors, ſa tige purpurine & lanugineuſe ; ſes feuilles ſont oblongues, vertes, brunes en deſſus, blanchâtres en deſſous & très découpées, glutineuſes au toucher ; les têtes ſont ſphériques, les fleurons de couleur bleue & les graines oblongues comme dans tous les chardons. On en connoît encore deux autres eſpeces. La deuxieme qui croît en Languedoc eſt plus petite que la précedente, ſa racine eſt diviſée en pluſieurs têtes qui pouſſent chacune une tige. La troiſieme eſt annuelle, ſes têtes ſont fort groſſes & ſphériques ; ſes feuilles en naiſſant ſont chargées d'un coton que l'on en ſépare en les faiſant bouillir dans une leſſive de cendre de ſarment ; ce coton ainſi préparé ſert de mêche ou d'amadou dans les Royaumes de Valence & d'Andalouſie en Eſpagne. Peut être, dit Lemeri, que le Moxa des Chinois, qui n'eſt point différent de cet amadou, ſe tire de l'armoiſe de cette maniere : ſes feuilles ſont propres pour la pleuréſie & la goutte ſciatique.

CHARDON ÉTOILÉ ou CHAUSSE-TRAPE, *Calci-trapa.* Cette plante qu'on trouve fréquemment dans

les champs aux environs de Paris, eſt ſelon quelques-uns, appellée ainſi, de ce que ſon calice fleuri reſſemble aux chauſſe-trapes de guerre ; elle a des racines cordées intérieurement, une tige haute de trois pieds, des feuilles découpées profondément comme celles du coquelicot, très ameres, les têtes fleuries ſont dans un calice écailleux, pointu & terminé par des épines roides, diſpoſées en forme d'étoile ; les ſemences ſont garnies d'aigrettes : cette plante eſt ſudorifique, propre à lever les obſtructions, fébrifuge, & fort recommandée pour prévenir les douleurs de la néphrétique.

CHARDON DES INDES OCCIDENTALES, *Echinomelocactos.* C'eſt un chardon très curieux : ſa tête eſt fort groſſe, de figure ovale, garnie de fortes épines, les unes droites, les autres courbes. Lémeri dit qu'elle paroît être un aſſemblage naturel de concombre, de melon & de chardon par les racines, d'où vient ſon nom *echino-melo-cactos.* Son écorce eſt verte, à renures, ſa chair eſt blanche, difficile à rompre & à digérer ; elle pouſſe en haut une ſorte de coton preſque ſemblable à de l'amianthe, contenant pluſieurs petites épines purpurines & qui deviennent ſolides. Les fruits ſe trouvent au bas de ce coton : ce ſont des follicules membraneuſes, rougeâtres, remplies de ſemences menues & luiſantes comme celles de l'amaranthe. Les Indiens emploient dans leurs alimens la tête de ce chardon, elle eſt pectorale & apéritive.

CHARDON MARIE ou DE NOTRE-DAME ou ARTICHAUT SAUVAGE, *Carduus marianus.* Cette plante qui vient communément aux environs de Paris dans les lieux champêtres & incultes, eſt encore connue ſous le nom de *chardon argentin.* Sa racine eſt longue, épaiſſe, ſucculente, pouſſant une tige de la groſſeur du doigt, canelée, couverte de duvet, haute de trois à quatre pieds, ſes feuilles ſont larges, longues, crenelées & garnies de pointes luiſantes, verdâtres & tachetées de lignes & points blancs. Ses fleurs naiſſent au ſommet des rameaux dans une maniere de tête armée de pointes, dures & aiguës : le total forme un bouquet de fleurons évaſés par le haut, découpés en lanieres, & de couleur purpurine ; il leur ſuccede des graines ſemblables à celles du car-

thame ; garnies d'aigrettes & douces au goût : c'est un assez bon sudorifique & fébrifuge : on fait plus d'usage de sa semence que des feuilles.

CHARDON-ROLAND ou CHARDON A CENT TETES ou PANICAUD, *Eringium.* Cette plante qui vient en abondance dans les champs & le long des chemins, aux lieux sabloneux & aux rivages de la mer, a une racine longue d'un pied, de la grosseur du doigt, tendre, ayant à son milieu une corde ou nerf solide, noirâtre en dehors, blanchâtre en dedans, d'une saveur douce ; elle pousse une tige canelée, haute d'un pied & demi, remplie d'une moelle blanche & garnie de rameaux tout au tour ; ses feuilles sont alternes, larges, unies, verdâtres, légérement aromatiques, découpées profondément des deux côtés en lanieres & garnies dans leurs crenelures de pointes rondes ; les sommets sont chargés d'un nombre de têtes épineuses, lesquelles soutiennent des fleurs blanchâtres à cinq feuilles disposées en roses : à ces fleurs succedent des graines doubles & ovales, applaties du côté qu'elles se touchent, convexes & cannelées de l'autre ; au dessous de ces têtes, sont des feuilles plattes en rond, striées, pointues & épineuses. Lorsque la plante est mûre, elle est arrachée par la violence du vent & emportée au travers des champs : toutes ses parties sont d'usage en Médecine, & sur-tout la racine qui est diurétique, néphrétique, propre à exciter les regles & à l'amour : on la confit & on la fait prendre avec sa graine pour remédier à l'impuissance ; elle est au nombre des cinq petites racines apéritives, qui sont, le chiendent, le caprier, la garence, l'arrête-bœuf & le chardon-roland : les cinq grandes racines apéritives, sont, l'ache, l'asperge, le fenouil, le persil & le petit houx. *Voyez chacun de ces mots.*

Il y a encore une sorte d'*Eringium* marin, ou Panicaut de mer, *Eringium marinum*, lequel croît communément sur les côtes méridionales & septentrionales de la mer. Elle a beaucoup de rapport avec la précédente, par ses têtes, ses fleurs & ses graines ; mais elle est différente par ses tiges qui sont courbées vers la terre, & par ses feuilles qui sont rondes, entieres, & très épineuses à

leurs bords, un peu ſemblables à celles de la mauve ; ſes racines ſont charnues, odorantes : elles ſont fort eſtimées en conſerve pour la phtiſie & pour exciter à l'acte vénérien.

CHARDONNERET, *Carduelis.* Petit oiſeau fort agréable par ſes belles couleurs & par ſon chant. On en diſtingue de pluſieurs eſpeces qu'on trouve ou en Suede, ou en Laponie, ou en Ingermanie & même en Amérique. Ce petit oiſeau, nommé Chardonneret de ce qu'on le voit communément dans les chardons, dans les épines, & qu'il vit en partie de leur ſemence, eſt plus petit que le pinſon, à-peu-près de la groſſeur du tarin. Son plumage eſt joliment diverſifié : il a ſur le devant de la tête & à la gorge des marques rouges ; le haut de ſa tête eſt noire, les tempes ſont blanches, les aîles noires & bigarrées de blanc : on voit une bande jaune çà & là dans les grandes plumes. Le mâle a la gorge, le dos, plus noirs, & la tête plus longue que la femelle.

Les chardonnerets font leur nid dans les buiſſons & les arbriſſeaux, ils pondent ſept ou huit œufs, ils couvent juſqu'à trois fois l'an, en Mai, en Juin & en Août : cette derniere couvée eſt la meilleure. Les Chardonnerets vivent juſqu'à vingt ans ; plus ils ſont niais étant jeunes, meilleurs ils ſont pour être élevés en cage ; leur chant eſt très agréable : ſi on les met auprès d'une linotte, d'un ſerin ou d'une fauvette, leur chant ſe coupe, & par ſa variété il forme une eſpece de petit concert. Il y a des Oiſeliers, qui pour varier ces petits individus, mettent en cage un chardonneret mâle avec un ſerin des canaries femelle ; bientôt après leur accouplement ils produiſent un oiſeau mulâtre. Le chardonneret privé ou non privé fait ſon nid avec de la mouſſe, de la laine, & le garnit en dedans de toutes ſortes de poils : il s'éleve en cage comme le ſerin.

Au Cap de bonne-Eſpérance on diſtingue un joli chardonneret, griſâtre en été, d'un noir mêlé d'incarnat en hiver ; il compoſe ſon nid de cotton, & il le diviſe en deux appartemens, la femelle occupe la partie du rez-de-chauſſée, & le mâle l'étage plus élevé.

CHARENÇON, CALANDRE ou CHATEPELEUSE, en latin *Curculio.* C'eſt un très petit coleoptere ou

petit ſcarabée qui multiplie ſinguliérement, ennemi de nos bleds, fleau terrible, qui ſans des ſoins preſque continuels, détruiroit nos grains dans les granges & les réduiroit en tas de ſon. Cet inſecte eſt long à-peu-près d'une ligne & demie, ſa largeur eſt proportionnée, ſa tête eſt armée d'une pointe longue, menue, qu'il introduit dans les grains des bleds pour ſe nourrir de la ſubſtance farineuſe. Cet inſecte avant de paroître ſous cette forme de ſcarabée, a paru ſous celle de ver, ſe nourriſſant auſſi de la ſubſtance du bled. On en voit dans quelques pays qui ont juſqu'à la groſſeur & la longueur du gros cerf volant.

Bourguet dans ſes lettres philoſophiques, dit que ſuivant Valiſnieri, le charençon femelle va dépoſer ſes œufs dans le bled lorſqu'il eſt encore en lait. Nous n'avons point trouvé d'hiſtoire bien circonſtanciée d'un inſecte ſi intéreſſant à connoître.

On rencontre par-tout dans les champs, ſur la ſabine, ſur le lierre, ſur les feuilles du noyer, de l'abſinthe, de l'abrotanum, du nigella & ſur quelques autres plantes, différentes eſpeces de charençons, tous reconnoiſſables par cette eſpece de bec pointu, couleur de corne, & d'où ſortent deux antennes. Linnæus donne la deſcription de trente-trois eſpeces qui varient par leur couleur. L'objet le plus intéreſſant pour nous, relativement à cet inſecte, ſeroit de découvrir un moyen sûr & efficace de le détruire & d'étouffer cette race dès l'inſtant de ſa naiſſance. Les livres économiques ſont pleins de recettes pour chaſſer les charençons; mais il ne paroît pas qu'on en connoiſſe encore une ſeul vraiment efficace. *Voyez* au mot Bled, à l'article de la conſervation des grains, les moyens uſités pour ſe débaraſſer de ces ennemis dangereux.

CHARME, *Carpinus.* C'eſt un arbre fort commun dans les forêts. Abandonné à la nature il n'eſt pas d'une grande beauté, il paroît vieux, chenu dès qu'il eſt à la moitié de ſon âge, & vient rarement d'une bonne groſſeur. Cet arbre cependant, docile ſous la main du Jardinier, fait l'ornement des jardins, ſoit pour les paliſſades, ſoit pour les boſquets : il pouſſe beaucoup de petites branches toutes chargées de feuilles dentelées,

d'un beau verd, & qui ſont un peu pliſſées : il porte ſur le même pied des fleurs mâles & des fleurs femelles ; les mâles ſont à étamines & diſpoſées en chaton ; les fleurs femelles forment par leur aſſemblage ſur un filet commun, des eſpeces d'épis écailleux. Sous chaque épi écailleux ſe trouve un piſtile auquel ſuccede une eſpece de noyau ovale & anguleux, dans lequel eſt une amande. Le charme ſe multiplie très bien de ſemence, mais plus vite de branches couchées ; ſi on fait cette opération en automne, elles ont ſuffiſamment de racines pour être tranſplantées au bout d'un an. Il n'eſt avantageux de couper les têtes de charmille qu'on tranſplante à quatre doigts de terre, comme le font les Jardiniers, que lorſque le plant eſt mal enraciné, anciennement arraché, & planté dans une mauvaiſe terre : le bon plant doit être conſervé dans toute ſa longueur. Le charme vient aſſez volontiers dans toutes ſortes de terreins, & a l'avantage de croître même ſous l'ombrage. Comme ce bois pouſſe lentement, & ſe couronne trop pour profiter en futaie ; il y a plus d'avantage à le couper en taillis tous les quinze ans. Le bois de charme de nos forêts eſt blanc, mais très dur, auſſi les Tourneurs & d'autres ouvriers l'emploient-ils beaucoup à divers ouvrages ; & même dans les lieux où l'orme eſt rare on en fait des eſſieux & divers ouvrages de charonage. Les Menuiſiers n'en font guere d'uſage, tant parcequ'il eſt difficile à travailler, que parcequ'il eſt ſujet à être piqué de vers. Ce bois eſt très bon à brûler & donne d'excellent charbon, il eſt fort recherché pour les fourneaux de verrerie, parceque ſon feu eſt vif & brillant.

Il y a une eſpece de charme à feuilles panachées, mais qui n'eſt pas d'une grande beauté.

Dans le Canada il croît une eſpece de charme qu'on appelle *Bois d'or* : il reſſemble à l'orme, & a le fruit comme le houblon. Ce bois eſt plus brun que le nôtre, & fort eſtimé des Canadiens qui en font des rouets de poulie pour les vaiſſeaux. Cet arbre eſt très beau & mériteroit d'être multiplié en France.

CHASSE BOSSE ou PERCE-BOSSE, *Lyſimachia.* Cette plante ſi renommée pour les hémorragies, croît dans tous les lieux humides & marécageux ; ſa racine eſt

rampante & rougeâtre ; ses têtes sont velues, noueuses, hautes de trois pieds, ses feuilles semblables à celles du saule, ses fleurs jaunes, inodores & découpées en cinq ou six parties ; à ces fleurs succedent des fruits sphériques qui renferment dans leur cavité des semences menues très astringentes. Lysimachus, fils d'un Roi de Sicile, mit le premier cette plante en usage : c'est d'où lui vient son nom latin : on la nomme encore *Corneille plante*.

CHASSE-RAGE. *Voyez* au mot PASSE-RAGE.

CHAT, *Felis*. Le chat, dit M. de Buffon, est un domestique infidele, qu'on ne garde que par nécessité, pour l'opposer à un autre ennemi encore plus incommode, & qu'on ne peut chasser . . . Quoique les chats, sur-tout quand ils sont jeunes, aient de la gentillesse, ils ont en même-tems une malice innée, un caractere faux, un naturel pervers que l'âge augmente encore, & que l'éducation ne fait que masquer. La forme du corps & le tempéramment sont d'accord avec le naturel ; le chat est joli, léger, adroit, propre & voluptueux. Ce qui est très rare dans les animaux, la femelle paroît être plus ardente que le mâle ; elle l'invite, elle le cherche, elle l'appelle, elle annonce par de hauts cris la fureur de ses desirs, ou plutôt l'excès de ses besoins, & lorsque le mâle la fuit ou la dédaigne, elle le poursuit, le mord, le force, pour ainsi dire, à la satisfaire, quoique les approches soient toujours accompagnées d'une vive douleur. On prétend que la cause de cette douleur accompagnée de cris dans la chatte, comme il arrive aussi à la lionne, dépend de ce que la partie naturelle des mâles de ces animaux étant très courte, ils sont obligés de s'attacher à leur femelle avec leurs griffes & leurs dents, & les font beaucoup souffrir ; ce qui paroît plus naturel que le sentiment de ceux qui disent que la semence de ces animaux est brulante. D'après la description anatomique du chat, on voit que le gland de cet animal est herissé de papilles roides, piquantes & dirigées en arriere : cette méchanique ne seroit-elle point aussi une des causes de la douleur de la femelle dans l'accouplement ?

Les chattes entrent communément en chaleur au printems & en automne ; elles portent environ cinquante-six jours ; les portées sont de quatre cinq ou six. Les femelles

femelles se cachent pour mettre bas, parceque les mâles sont sujets à dévorer leur progéniture; elles prennent un soin particulier de leurs petits, se jettent avec fureur sur les chiens & autres animaux qui voudroient en approcher: lorsqu'on les inquiete trop, elles se servent de leur gueule pour prendre leurs petits par la peau du cou & les transporter dans un autre lieu. Une chose très singuliere: c'est que ces meres si soigneuses, si tendres, deviennent quelquefois dénaturées, & devorent aussi leurs petits qui leur étoient si chers.

Les chats ont pris tout leur accroissement à quinze ou dix-huit mois: ils sont en état d'engendrer avant l'âge d'un an, & peuvent engendrer toute leur vie qui ne s'étend guere au de-là de neuf ou dix ans; ils sont cependant très durs, très vivaces, & ont plus de nerf & plus de ressort que d'autres animaux qui vivent plus longtems.

Au sujet de l'accouplement de ces animaux, Boyle rapporte un fait singulier: il dit qu'un gros rat s'accoupla à Londres avec une chatte, qu'il vint de ce mélange des petits qui tenoient du chat & du rat, & qu'on les éleva dans la Ménagerie du Roi d'Angleterre: il falloit sans doute que l'excès du besoin de ces animaux fût bien vif, pour que des especes si ennemies se réunissent ensemble.

Le chat, sans être dressé, devient de lui-même un très habile chasseur: mais son naturel, ennemi de toute contrainte, le rend incapable d'une éducation suivie. Son grand art dans la chasse consiste dans la patience & dans l'adresse; il reste immobile à épier les animaux, & manque rarement son coup. La cause physique la plus immédiate de ce penchant que les chats ont à épier & à surprendre les autres animaux, vient de l'avantage que leur donne la conformation particuliere de leurs yeux: leur pupille pendant la nuit se dilate singuliérement; d'ovale & étroite qu'elle étoit dans le jour, elle devient pendant la nuit large & ronde, elle reçoit alors tous les rayons lumineux qui subsistent encore, & de plus elle est encore toute imbibée de la lumiere du jour: l'animal voit très bien au milieu des ténebres, & profite de ce grand avantage, pour reconnoître, attaquer & surpren-

dre sa proie. Les yeux du chat sont pendant la nuit tellement imbibés de lumiere, qu'ils paroissent très brillants & très lumineux. Comme ces animaux sont très propres, & que leur robe est toujours seche & lustrée, leur poil s'électrise aisément, & on en voit sortir des étincelles dans l'obscurité lorsqu'on les frotte à rebrousse poil avec la main.

Quoique le chat soit un animal très volontaire, on peut cependant le dresser à faire plusieurs tours de passe passe. N'a-t-on pas même vu à la Foire S. Germain il y a quelques années un concert de chats dressés tout exprès? Ces animaux étoient placés dans des stalles avec un papier de musique devant eux, & au milieu étoit un singe qui battoit la mesure; à ce signal réglé, les chats faisoient des cris ou miaulemens dont la diversité formoit des sons plutôt aigus que graves & tout-à-fait risibles. Ce spectacle fut annoncé au petit peuple sous le nom de CONCERT MIAULIQUE. Le chat est tellement passionné pour la liberté, que lorsqu'il l'a perdue, tout autre sentiment cede au desir de celui de la recouvrer. M. Lémeri enferma un jour dans une cage un chat avec plusieurs souris; ces petits animaux d'abord tremblans à la vue de leur ennemi, s'enhardirent bientôt au point d'agacer le chat, qui se contenta de les réprimer à coups de pattes, sans les empêcher de retourner à leur premier badinage, qui n'eut point de suites tragiques.

Comme on éleve cet animal dans presque toutes les maisons, chacun a été à portée d'observer plusieurs petites nuances de leur caractere. L'usage des ongles de cet animal, ainsi que de ceux du Tigre, dépend d'une méchanique particuliere : ils ne sont jamais usés par le frottement du marcher, parceque l'animal peut les cacher & les retirer dans leur fourreau, par la contraction des muscles qui les attachent. Ces sortes d'armes sont à la fois offensives & défensives. Doit-on regarder comme vrai, ce que dit Mathiole, quoiqu'il en apporte plusieurs exemples, que l'haleine des chats pourroit causer la pulmonie à ceux qui la respireroient trop fréquemment? Ce qu'il y a de certain, c'est qu'on a vu des personnes qui avoient une antipathie méchanique & singuliere pour les chats; ainsi que d'autres l'ont pour

d'autres objets : on dit que Henri III, Roi de France, avoit tant d'antipathie pour les chats, qu'il changeoit de couleur, & tomboit en ſyncope dès qu'il en voyoit.

On voit tous les jours, avec étonnement, qu'un chat tombant de très haut ſe retrouve toujours ſur ſes pattes, quoiqu'il les eût d'abord tournées vers le ciel, & qu'il parût devoir tomber ſur le dos : la *Fouine*, le *Renard*, le *Putois* & le *Tigre* ſont dans le même cas. Suivant la démonſtration de M. Parent, cet effet ſingulier dépend de ce que dans l'inſtant de la chûte, ces animaux recourbent leur corps & font un mouvement méchanique, comme pour ſe retenir ; d'où réſulte une eſpece de demi-tour, qui rend à leur corps le centre de gravité, & les fait tomber ſur les pattes ; la plus fine connoiſſance de la méchanique ne feroit pas mieux en cette occaſion, dit le célebre Hiſtorien de l'Académie, que ce que fait un ſentiment de peur confus & aveugle.

Le Chat lappe pour boire, comme font tous ceux d'entre les quadrupedes qui ont la babine ou levre inférieure plus courte que la ſupérieure.

Le *Chat ſauvage* differe peu du Chat domeſtique. Il eſt plus gros, plus fort : il a toujours les levres noires, le poil un peu rude, les oreilles plus roides, ainſi que tous les animaux ſauvages ; les couleurs plus conſtantes, & la queue plus groſſe. On ne connoît dans ce climat qu'une ſeule eſpece de Chat ſauvage, que l'on retrouve auſſi dans preſque toutes les contrées, même en Amérique, ſans qu'on puiſſe y remarquer de grandes variétés. Au Cap de Bonne Eſpérance on voit des Chats de couleur bleue, ou plutôt couleur d'ardoiſe. En Perſe, on en voit dont la couleur eſt la même que celle de nos Chats Chartreux ; mais dont les poils ſont longs, doux & ſoyeux comme ceux des Chats d'Angola. Ces Chats ont une queue fort longue, & garnie de poils longs de cinq ou ſix doigts : ils l'étendent & la renverſent ſur le dos en forme de panache, comme font les *Ecureuils*. D'autres reſſemblent à de gros animaux féroces ; tels ſont le *Chat-Pard* ou de *Montagne*, le *Chat cervier*, &c. Il y a lieu de penſer que les Chats de Perſe, d'Angora en Sirie, d'Eſpagne, & nos Chats Chartreux, ne font qu'une même race,

dont la beauté dépend de l'influence particuliere de chaque climat. On peut remarquer en général, dit M. de Buffon, que de tous les climats de la terre habitable, celui d'Eſpagne & celui de Syrie, ſont les plus favorables à ces belles variétés de la Nature : les *Moutons*, les *Chevres*, les *Chiens*, les *Chats*, les *Lapins*, &c. ont en Eſpagne & en Syrie la plus belle laine, les plus beaux & les plus longs poils ; les couleurs les plus agréables & les plus variées. Il ſemble que ce climat adouciſſe la nature, & embelliſſe la forme de tous les animaux : il n'en eſt pas, ſans doute, de même à l'égard du *Chat volant*, qui ne nous a paru être qu'un *Ecureuil volant*, & qui, avec les Chauves-Souris, & les prétendus Chiens volans, pourroit bien faire une claſſe particuliere de *Quadrupedes volans* : diviſion qui, pour le dire en paſſant, dérangeroit la méthode des Zoologiſtes, & y ajouteroit de la confuſion.

Les Dames Chinoiſes ont des Chats domeſtiques à oreilles pendantes, & dont les poils ſont fins & très longs. Ces caracteres, joints à la diverſité des couleurs, ſont des ſignes évidens de la longue durée de leur domeſticité. Ces mêmes caracteres déſignent auſſi, dans les autres animaux, l'ancienneté de leur eſclavage, ainſi que le prouve très bien M. de Buffon.

La chair des Chats, bien gras & bien nourris, & particulierement celle des Chats ſauvages, eſt trouvée par pluſieurs perſonnes, & ſur-tout par les habitans de quelques Cantons de la Suiſſe, d'un auſſi bon goût que celle du lapin & du lievre.

Tout le monde ſait que le Chat a été révéré comme un Dieu par les Egyptiens ; & que celui qui en tuoit un, ſoit de propos délibéré, ſoit par inadvertance, étoit ſévérement puni. S'il en mourroit un de mort naturelle, toute la maiſon ſe mettoit en deuil ; on ſe raſoit les ſourcils ; on l'embaumoit, & on l'inhumoit avec tous les honneurs de l'Apothéoſe.

On voit au Cabinet du Jardin du Roi pluſieurs fœtus de chats monſtrueux, plus ſinguliers les uns que les autres, & entre autres un chat à deux têtes. Nous en conſervons un ſemblable dans notre Cabinet.

Les Pelletiers apprêtent la peau du Chat, & en font

diverses fourures. Les peaux de Chats sauvages, qu'on appelle *Chats-Harets*, sont de couleur brune ou grise : on en tire beaucoup de Moscovie ; l'Espagne fournit aussi beaucoup de cette pelleterie.

CHAT DE CONTANSTINOPLE, ou CHAT D'ESPAGNE, CHAT MUSQUÉ, CHAT CIVETTE, CHAT GENETTE. *Voyez, à la fin du mot* CIVETTE, *l'article* GENETTE.

CHATAIGNE D'EAU. *Voyez* TRIBULE AQUATIQUE.

CHATAIGNE DE MER. *Voyez* OURSIN.

CHATAIGNIER, *Castanea.* C'est un grand & gros arbre, qui croît naturellement dans les climats tempérés de l'Europe occidentale. Quelle qu'en soit la cause, il est moins commun présentement qu'il ne l'étoit autrefois : on ne trouve plus cet arbre dans les forêts de plusieurs Provinces, où il y a quantité d'anciennes charpentes de Châtaignier.

On en distingue deux especes ; savoir, le Sauvage, qui porte proprement le nom de *Châtaignier.* L'autre espece, que l'on cultive & que l'on greffe, se nomme *Maronnier.* Le tronc de cet arbre est quelquefois si gros, qu'à peine trois hommes peuvent l'embrasser. Quoiqu'il croîsse plus vîte que le chêne, son bois est solide ; il est presqu'incorruptible, & il pétille dans le feu. Son écorce lisse & tachetée tire sur le gris. Ses feuilles longues de quatre à cinq pouces, dentelées sur les bords, ne sont presque point attaquées des insectes, peut-être à cause de leur état de sécheresse. Les fleurs mâles sont des châtons composés d'étamines, & croîssent sur le même individu, mais séparées des fleurs femelles. Ces dernieres sont formées par un calice ; au milieu duquel est un pistile qui se change en un fruit épineux, qui se fend lorsqu'il est mûr, & laisse échapper un ou plusieurs marrons. Cet arbre se cultive avec succès, dans la Touraine, dans le Limosin, dans le Vivarès & le Dauphiné, où il produit de très beaux marrons que l'on porte à Lyon ; ce qui les fait nommer *Marrons de Lyon.* Le Châtaignier ne differe du marronier, qu'en ce que n'étant pas cultivé, son fruit & toutes ses parties sont plus petites. On fait à Bordeaux avec le bois de châtaignier, plusieurs ouvrages de menuiserie très beaux. Il est excellent pour

la charpente : on s'en sert pour la sculpture, il a toutes les qualités nécessaires pour faire de bons vaisseaux propres à contenir les liqueurs ; lorsque le chataignier a la grosseur des taillis, on en fait de bons cerceaux. Si l'on fait usage des cendres de ce bois pour la lessive, le linge est taché sans remede. Le chataignier forme de très belles futaies, lorsqu'il est dans un terrein qui lui est propre. Les terreins où il se plaît le plus, sont ceux dont le limon est mêlé de sables & de pierrailles : il se contente aussi des terreins sabloneux, pourvu qu'ils soient humides : il redoute les terres dures & marécageuses. Le fruit du chataignier est d'une très grande utilité ; le climat contribue beaucoup à lui donner de la qualité, & sur-tout de la grosseur. Les chataignes de Portugal sont plus grosses que les nôtres, & celles d'Angleterre sont plus petites. Les Montagnards vivent tout l'hiver de ce fruit qu'ils font sécher sur des claies, & qu'ils font moudre après l'avoir pelé pour en faire du pain, qui est nourrissant, mais fort lourd & indigeste ; les habitans du Périgord, du Limousin & des montagnes des Cevennes, ne font usage d'autre pain que de celui de chataigne. On prétend que tous ces peuples ont un teint jaune : effet produit par cette mauvaise nourriture. On fait aussi avec les chataignes une bouillie qu'on nomme la *Chatigna*. On sert les *marrons* sur les meilleures tables, soit bouillis, soit rôtis, soit glacés. La farine de chataigne est employée pour arrêter les diarrhées.

CHATE-PELEUSE. *Voyez* CHARENÇON.

CHAT-HUANT. *Voyez* au mot HIBOU.

CHAT VOLANT & CHIEN VOLANT. *Voyez* CHAUVE-SOURIS.

CHAUSSE-TRAPE. Coquillage de mer, d'un blanc sale, couvert de bossages, de rides, & de trois rangs de ramages déchiquetés depuis le haut jusqu'en bas : ce coquillage est, selon M. d'Argenville, de la famille des Pourpres : on l'appelle aussi *Cheval de Frise* de sa ressemblance avec la *Chausse-trape* de guerre.

CHAUSSE-TRAPE. *Voyez* CHARDON ÉTOILÉ.

CHAUVE-SOURIS, *Vespertilio*. Animal d'une structure singuliere, que l'on voit voltiger le soir dans les airs au déclin du jour, & que l'on peut considérer, comme

faisant la nuance des quadrupedes aux oiseaux, puisqu'il n'est pas parfaitement quadrupede, & encore plus imparfaitement oiseau.

La chauve-souris nous paroît un être difforme, parcequ'elle ne ressemble à aucuns des modeles que nous présentent les grandes classes de la nature. Elle a quelque ressemblance avec la souris; elle est, ainsi qu'elle, couverte de poils, mais elle porte de longues oreilles, qui sont doubles dans quelques especes. La tête de ces animaux a sur-tout des difformités singulieres: dans quelques especes, le nez est à peine visible, les yeux sont enfoncés tout près de la conque de l'oreille; dans d'autres, les oreilles sont aussi longues que le corps, ou bien la face est tortillée en forme de fer à cheval, & le nez est recouvert par une espece de crête. Ce sont ces formes de têtes singulieres qui ont engagé M. d'Aubenton à donner à ces nouvelles especes de chauve souris qu'il a découvertes, les noms de *grand & petit fer à cheval* & celui d'*oreillar*. Un seul coup d'œil jetté sur les belles planches de l'Histoire Naturelle de MM. de Buffon & d'Aubenton, les feront mieux connoître que toutes les descriptions: on voit dans le Cabinet du Jardin du Roi ces diverses especes de chauve souris conservées dans de l'esprit-devin. En général les chauve souris ont les yeux très petits, la bouche fendue de l'une à l'autre oreille. Leurs mâchoires sont armées de dents très tranchantes; elles ont à la partie postérieure deux petites pattes, mais les deux pattes de devant, sont des especes d'ailerons, ou si l'on veut des pattes aîlées, où l'on ne voit que l'ongle d'un pouce court, qui sert à l'animal pour s'accrocher; les autres quatre doigts sont très longs & dix fois plus grands que les pieds, réunis par une membrane qui va rejoindre les pattes de derriere, & même la queue dans quelques especes. C'est à l'aide, de cette membrane que l'animal déploie à volonté, qu'il voltige dans les airs par des vibrations brusques, dans une direction oblique & tortueuse, pour attrapper les moucherons & les papillons, dont il fait sa nourriture.

Les chauves-Souris n'ont de commun que le vol avec les oiseaux; elles sont de vrais quadrupedes par un grand

nombre de caracteres, tant intérieurs qu'extérieurs. Les poulmons, le cœur, les organes de la génération, tous les autres viſceres ſont ſemblables à ceux des quadrupedes, à l'exception de la verge qui eſt pendante & détachée, ſuivant la remarque de M. de Buffon ; ce qui eſt particulier à l'homme, aux ſinges, & aux chauve-ſouris. Ces animaux produiſent comme les quadrupedes leurs petits vivans ; les femelles ont deux mamelles, & n'ont ordinairement que deux petits, qui dès qu'ils ſont nés, s'attachent aux mamelles de la mere. On dit qu'elle les alaite & les tranſporte même en volant : c'eſt en été que les chauves ſouris s'accouplent & mettent bas : car elles ſont engourdies pendant tout l'hiver ; on les trouve ſuſpendues dans les voutes des ſouterrains par les pieds la tête en bas ; d'autres ſe recelent dans des trous.

Quoique ces animaux ſupportent plus aiſément la diete que le froid ; ils ſont cependant carnaſſiers : car s'ils peuvent entrer dans un office, ils s'attachent aux quartiers de lard, à la viande cuite ou crue, fraîche ou corrompue.

Les chauves-ſouris ſe retrouvent dans divers pays ; mais dans la plupart des climats chauds, il s'en trouve de monſtrueuſes pour la groſſeur. On en voit de ſi groſſes en Amérique, & d'une forme de têtes ſi ſingulieres, que les animaux auxquels on a donné les noms de *chiens-volans*, & de *chats-volants*, ne ſont peut-être que des chauves-ſouris très groſſes, dont la tête eſt armée de fortes dents. Les chauves-ſouris du Madagaſcar, du Breſil, des Maldives, ſont groſſes comme des corbeaux ; la nuit ſi elles trouvent quelqu'homme endormi, elles s'attachent à un de ſes membres & le ſucent.

On dit que vers la riviere des Amazones, il y a des chauves-ſouris monſtrueuſes qui ſont un des plus grands fléaux, parcequ'elles ſucent le ſang des chevaux & des mulets ; elles ont détruit le gros bétail que les Miſſionnaires y avoient apporté, & qui commençoit à s'y multiplier. Il y a des pays où elles ſont en ſi grand nombre, qu'on les voit voler par nuées ; à la pointe du jour elles s'attachent au ſommet des arbres, & s'y tiennent pendues l'une à l'autre comme un eſſaim d'abeilles. Les

chauves-ſouris de la Chine ſont groſſes comme des poules : les Chinois en mangent la chair qu'ils trouvent délicate.

On remarque dans le Cabinet du Jardin du Roi, deux grandes chauves-ſouris de l'Iſle de Bourbon.

CHAUVE-SOURIS CORNUES. *Voyez* ANDIRA-GUACHU.

CHAUX NATURELLE. *Voyez* au mot PIERRE A CHAUX.

CHELIDOINE GRANDE ou ÉCLAIRE, *Chelidonia major.* Cette plante vient dans les environs de Paris, dans les haies, dans les fentes des murailles & des vieux édifices; elle ſe plaît ſingulierement à l'ombre. Ses racines ſont fibreuſes, armées d'une tête rougeâtre garnie de chevelu; ſa tige eſt rameuſe, nouée, un peu velue & haute d'un pied & demi; ſes feuilles ſont vertes, liſſes, découpées, un peu ſemblables à celles de l'ancolie ou à celles de la renoncule des jardins: *voyez* ces mots. De l'aiſſelle des feuilles de l'extrémité des tiges, s'élevent des pédicules longs chargés de fleurs diſpoſées en bouquet ou en croix, compoſées chacune de quatre feuilles jaunes; le piſtile ſe change en une ſilique longue d'un pouce & demi, verte d'abord, enſuite rougeâtre, qui répand en s'ouvrant des graines d'un jaune noirâtre, applaties & groſſes comme celles du pavot. Cette plante eſt diurétique, propre pour les obſtructions de la ratte, du foie & des ureteres, & pour guérir la jauniſſe : on prétend que ſon ſuc pris intérieurement diſſipe le poiſon par les ſueurs; mais il en faut prendre modérément : car il eſt ſi âcre qu'il produit ſouvent des ſymptômes horribles.

CHELIDOINE PETITE ou PETITE SCROPHULAIRE, *Chelidonia minor.* On la trouve dans preſque les mêmes endroits que la précédente; ſa racine eſt également fibreuſe; à ces fibres blanchâtres ſont attachés des tubercules oblongs, gros comme de petits pignons & de différentes formes; ſes tiges ſont demi rampantes, ſes feuilles arrondies, vertes & luiſantes, d'une ſaveur d'herbe. Au ſommet de chaque tige naît une fleur ſemblable à celle des renoncules, d'une couleur dorée & éclatante; du milieu s'éleve

un piſtile qui ſe change en un fruit arrondi en maniere d'une petite tête, verte-jaunâtre & rempli de ſemences oblongues. Cette plante ne tient pas le dernier rang dans les antiſcorbutiques : pilée & appliquée ſur les hémorroïdes & ſur les écrouelles, elle y produit un effet très ſalutaire : on la fait cuire dans du ſain doux pour en faire une pommade propre aux maladies ci-deſſus déſignées.

CHELIDOINE. On donne auſſi ce nom à des pierres rondes, applaties, que les hyrondelles ont avalées pour favoriſer leur digeſtion : on les trouve dans leur eſtomach. *Voyez* PIERRE D'HYRONDELLES.

CHENE, *Quercus.* C'eſt le plus grand & le plus utile des arbres qui croiſſent dans nos forêts. Cet arbre eſt généralement répandu dans les climats tempérés, il ne ſe plaît point dans les deux autres climats oppoſés. Il ſe fait reconnoître par ſa majeſté : car dans ſon âge mûr il ſurpaſſe tous les autres par ſa hauteur & ſa groſſeur ; il répand ſes rameaux au large, ſon tronc eſt couvert d'une écorce épaiſſe, raboteuſe, crevaſſée, rude & rougeâtre intérieurement. Ses feuilles ſont d'un beau verd, & découpées dans leurs bords par des ſinuoſités arrondies, & attachées à des queues courtes ; il porte ſur le même pied, mais dans des endroits ſéparés, des fleurs mâles & des fleurs femelles. Les premieres ſont à étamines ; elles ſont attachées le long d'un filet & forment un chaton ; leur uſage eſt de féconder les fleurs femelles compoſées d'un calice épais, charnu, au milieu duquel eſt un piſtile ; ces dernieres ſont auſſi quelquefois diſpoſées ſur un filet : à ces fleurs ſuccedent les fruits que l'on nomme *glands*, qui ſont engagés en partie dans une eſpece de petite coupe, qu'on appelle *calice* ou *cupule.* Ce fruit, en forme d'olive, couvert d'une écorce dure, luiſante, renferme une amande compoſée de deux lobes d'un goût âpre & auſtere, verte au commencement, enſuite jaunâtre & ſujette à l'attaque du ver.

La durée de la vie du chêne & la dureté de ſon bois, ſont proportionnées à la lenteur de ſon accroiſſement. Dans les terreins gras, il prend trois pieds de tour en trente ans ; il croît plus vîte alors & fait ſes plus grands progrès juſqu'à quarante ans. Quoiqu'il ne dédaigne preſ-

qu'aucun terrein, la nature du sol & l'exposition occasionnent de grandes différences dans son accroissement, & dans la qualité de son bois. Le chêne, ainsi que grand nombre d'autres arbres, croît plus vîte dans les terreins bas & humides; mais alors son bois est beaucoup plus tendre, plus cassant, moins propre à la charpente; celui qui croît sur les montagnes est noueux & plein de force.

Lorsqu'on veut former une futaie de chênes, il faut semer des glands abondamment, ménager de l'abri au jeune plant, & le couper à propos; ce sont les vrais moyens d'avancer la plantation, ainsi qu'on le peut voir au mot Bois. Quant aux jeunes chênes qu'on éleve pour planter en avenues ou en quinconces; il faut les faire germer dans du sable pour les mettre dans la terre au mois de Mars, mais légérement couverts. Avant de les y mettre, il est avantageux de couper la radicule ou germe; par ce moyen le jeune chêne pousse des racines latérales & ne forme plus de pivot; mais étant fourni de quantité de racines latérales, il se transplante aussi facilement que les ormes & les tilleuls. *Voyez ces mots.*

Le bois de chêne réunit tant d'excellentes qualités, qu'il est le plus recherché de tous les arbres pour un très grand nombre d'ouvrages, & notamment pour la charpente des bâtimens & la construction des navires. Lorsque ce bois est bien sec & saisonné, afin qu'il ne se tourmente pas, il dure jusqu'à six cens ans, pourvu qu'il soit à couvert des injures de l'air. Si l'on est nécessité de faire usage du bois envore verd, on n'a rien de mieux à faire pour le mettre en état d'acquérir les qualités nécessaires, & même celle de n'être point attaqué par les vers, que de laisser tremper les planches dans l'eau, qui dissout & enleve toute la séve, suivant l'épreuve qu'en a vu Ellis, qui propose cette méthode pour le bois de hêtre. *Voyez* Hêtre.

Cette précaution n'est pas nécessaire lorsqu'on l'emploie sous terre & dans l'eau en pilotis, où l'on dit qu'il se conserve jusqu'à quinze cens ans. Cette espece de bois forme d'excellent charbon. Il y a un moyen, ainsi qu'on le peut voir au mot Bois, de procurer à l'aubier,

qui naturellement eſt tendre & épais dans le chêne, la qualité d'un bois dur.

Le chêne eſt utile dans toutes ſes parties. On fait uſage de ſon écorce réduite en poudre & ſous le nom de *Tan brut*, pour préparer les cuirs; ſon aubier, ſon bois, & même le cœur du bois, ont la même propriété, avec cette différence cependant que l'écorce agit plus fortement ſur les cuirs; que le bois & le cœur du bois, mais moins que l'aubier. L'écorce qui a paſſé les cuirs, ſe nomme *Tan préparé*. On en fait uſage pour faire des couches dans les ſerres chaudes. Le gland, fruit du chêne, manque fréquemment, parceque ſa fleur eſt auſſi délicate que celle de la vigne; mais quand la glandée eſt abondante, on en retire un grand profit pour la nourriture des cochons auxquels cette nourriture procure un excellent lard. En 1709, de pauvres gens firent du pain avec la farine de gland; quoique ce pain fût très déſagréable au goût, il s'en fit une grande conſommation dans pluſieurs Provinces de France.

Le chêne eſt la patrie d'un très grand nombre d'eſpeces d'inſectes; chacun y trouve la nourriture qui lui eſt propre. Voilà pourquoi on remarque ſur les chênes une grande quantité de diverſes eſpeces de galles; c'eſt ſur des chênes du Levant que croiſſent les noix de galle, dont on fait uſage pour préparer les étoffes à recevoir diverſes eſpeces de teinture, ainſi que pour faire de l'encre. L'écorce, l'aubier, le bois, les feuilles, les glands, les noix de galle, les tubercules qui ſe trouvent ſous les feuilles, le *Guy* plante paraſite, l'eſpece de champignon, qui eſt nommé l'*Agaric de chêne*, la *mouſſe* même; en un mot les diverſes productions, tant naturelles que contre nature du chêne, ſont d'uſage en Médecine: leurs vertus ſont en géneral ſtiptiques & aſtringentes.

Outre l'eſpece de chêne la plus commune dans nos bois d'Europe dont nous venons de parler, il y en a encore pluſieurs autres & beaucoup de variétés, d'autant que cet arbre ſe multiplie de ſemences. Les chênes qui croiſſent dans le Levant & à l'Amérique, ont pour eux la variété & l'agrément: mais les nôtres ſont

ſupérieurs pour la qualité du bois. Nos chênes à gros glands & à pédicules longs, ainſi que les chênes à glands moyens & à pédicules courts fourniſſent d'excellent bois. Le bois du chêne à petits glands eſt rebours.

On donne le nom de *chêne rourc* à une eſpece de chêne remarquable par ſes feuilles qui ſont couvertes de duvet; on le trouve aux environs d'Aubigny, près de Paris; ſon gland eſt tellement enveloppé dans ſon calice, qu'il murit difficilement. Le bois du chêne de Virginie eſt remarquable par ſes veines rouges. Il y a une eſpece de chêne toujours verd, dont les feuilles ſont oblongues & ſans ſinuoſités; les Indiens font uſage de ſon gland qui eſt doux, pour épaiſſir leurs ſoupes, ils en retirent auſſi une huile très bonne. Il croît au Canada, à la Virginie, à la Caroline une eſpece de chêne verd, ainſi nommé de ſon écorce blanchâtre. M. de Buffon l'a cultivé avec ſuccès dans ſes plantations en Bourgogne: c'eſt vraiſemblablement celui qui porte des glands auſſi doux que les noiſettes: pluſieurs eſpeces de chêne verd ont le même avantage. Cette eſpece de chêne croît plus vite environ d'un tiers, il eſt très robuſte, & s'accommode des plus mauvais terreins. Que d'avantages propres à en faire deſirer la multiplication! L'Afrique produit auſſi une eſpece de chêne dont le gland eſt très long, ainſi cet arbre ſe trouve commun à l'ancien & au nouveau Continent.

CHENE MARIN. *Voyez* à l'article FUCUS.

CHENE VERD, *Ilex*. Le chêne verd reſſemble abſolument au chêne pour la fleur & pour le fruit, mais il en differe par ſes feuilles qui reſſemblent aſſez à celles du houx, & qui ne tombent point l'hiver. Les feuilles du chêne verd ſont fermes, piquantes par les bords, d'un verd foncé, la plupart un peu velues & blanchâtres par deſſous, placées alternativement ſur les branches. Il y en a des eſpeces qui font d'aſſez gros arbres, & qui donnent un bois fort dur, dont on fait pour la Marine des eſſieux de poulies. Comme ce bois a beaucoup de reſſort, on le choiſit auſſi par préférence pour les manches de mail. Il eſt d'un ſi bon uſage, que M. Duhamel conſeille d'en ſemer des bois entiers: il eſt vrai qu'il croît lentement, mais cet inconvénient lui eſt

commun avec les bois durs. Quelques especes de chênes verds portent un gland doux & aussi bon à manger que les chataignes : le chêne verd croît aussi à la Louisiane.

Il croît naturellement en Languedoc, en Provence, en Espagne, en Portugal, une espece de petit chêne verd, semblable à un petit buisson garni de feuilles très petites & d'un verd très luisant : on le nomme *ilex aculeata cocciglandifera*. C'est sur ce petit arbre que se nourrit cet insecte utile & précieux que l'on nomme *Kermès*. *Voyez* son histoire au mot KERMÈS. Les Provençaux nomment ce chêne verd simplement Kermès. Le *Kermès* gale-insecte ne vit absolument que sur cette seule espece de chêne verd : on ne le trouve jamais sur un autre petit chêne verd si semblable à celui-là qu'on a peine à les distinguer. On peut cultiver avec succès ces petits arbrisseaux dans nos bosquets, mais on n'y trouve jamais le Kermès. Il reste à savoir si cet insecte transporté de son pays natal, pourroit subsister dans notre climat.

CHENILLE, *Eruca*. C'est une des plus variées & des plus nombreuses familles d'insectes que nous connoissions dans la nature. Jean Goedart, dans son *Histoire des insectes*, en a remarqué jusqu'à cent cinquante especes ; des Naturalistes qui ont étudié ces mêmes animaux, en ont encore ajouté d'autres especes qui avoient échappé à Goedart. L'histoire de cet insecte est capable de piquer la curiosité de l'homme le plus indifférent. Qu'il lise ! il verra bientôt qu'elle est en effet remplie de curieuses métamorphoses, & la plus variée de tous les sujets que présente l'histoire des insectes. Nous nous attacherons d'après l'abrégé des insectes de M. de Reaumur, par M. Bazin, à décrire les traits les plus frappans de l'industrie de ces insectes. Nous dirons d'abord ce qui convient aux chenilles en général ; & nous donnerons ensuite par ordre alphabétique secondaire l'histoire des chenilles les plus singulieres, soit pour l'industrie, soit pour la forme. C'est dans les ouvrages de M. de Reaumur qu'il faut puiser des détails plus circonstanciés, & chercher une distribution savante des chenilles en classes, en genres, & en especes.

La chenille est un insecte contre lequel bien des gens sont prévenus, parcequ'ils la croient venimeuse & ca-

pable d'empoisonner. C'est un préjugé des plus faux, ainsi qu'on aura lieu de le voir, & dont il est bon de revenir; on en sera plus disposé à s'intéresser à leur histoire, & à vouloir connoître par soi-même leurs travaux & leurs métamorphoses. Il faut cependant avouer que certaines chenilles velues, sur-tout lorsqu'elles sont prêtes à se métamorphoser, & encore plus les nids qu'elles se sont construits, occasionnent sur la peau quelques démangeaisons, mais qui ne sont suivies d'aucun fâcheux effet; il faut seulement manier ces chenilles avec plus de précaution La plus à redouter est la *chenille processionnaire*, & encore plus son nid, comme on le verra plus bas.

Description des chenilles, & caracteres pour les distinguer.

Dans la belle saison, toute la nature paroît remplie d'insectes de diverses especes, que l'on voit tous disparoître à l'approche de l'hiver. Ceux qui sont nés au printems ou en été périssent la plupart à l'approche de l'hiver: car il est rare de voir des insectes qui vivent plus d'un an. D'autres se cachent sous terre, dans les fentes des pierres, sous les écorces des arbres; un grand nombre y périssent: d'autres engourdis pendant la saison rigoureuse, reparoissent au printems, les uns sous la forme où ils étoient avant l'hiver, les autres sous une forme nouvelle. La chaleur du printems qui ranime tout, fait éclore les œufs que chaque insecte avoit déposés, suivant le vœu de la nature, dans le lieu le plus propre à leur conservation; c'est ainsi que le monde des insectes se rajeunit. Les œufs des chenilles éclosent des premiers. Il est si avantageux de détruire dans leurs berceaux certaines especes de chenilles nombreuses qui ravagent & dévastent nos vergers, que nous ne manquerons point, dans l'histoire particuliere de chaque chenille, d'indiquer les endroits où l'on trouve ces œufs réunis, afin de détruire en partie pendant l'hiver ces peuplades redoutables. Heureusement pour nous, que dans ce nombre prodigieux d'especes de chenilles, si l'on en excepte celles qui sont dans les fruits, & que leur petitesse fait

passer pour des vers, il n'y en a que cinq ou six especes de nuisibles.

L'état de la chenille n'est que passager : toute chenille se change en papillon, après avoir passé par un état moyen qu'on nomme *chrysalide*, & tout papillon vient d'une chenille. Cette métamorphose constante distingue les chenilles des *fausses chenilles* qui se changent en mouches, & des vers dont les uns se changent aussi en mouches, les autres en scarabées, & les autres ne subissent aucun changement. Nous allons voir les caracteres extérieurs distinctifs d'insectes si différens par leurs métamorphoses.

Le corps de la vraie chenille a beaucoup plus de longueur que de diametre; il est partagé en douze anneaux : toute l'envelope de la tête semble écailleuse. La chenille a deux especes de jambes, savoir six écailleuses & pointues, attachées au premier anneau, & suivies ordinairement de huit autres jambes membraneuses, & de deux autres à l'extrémité postérieure, mais tournées d'un autre sens. Ces jambes membraneuses sont armées de crochets écailleux, arrangés en couronne autour de la plante de chaque pied. A ces caracteres, on reconnoîtra facilement que ce que l'on prend pour des vers dans les fruits, sont de véritables chenilles. Toute chenille qui est pourvue de seize jambes se change en papillon, ainsi que celles qui en ont moins que ce nombre ; mais toutes celles qui en ont plus de seize sont de fausses chenilles qui se changent en mouches.

Le nombre des jambes écailleuses des chenilles ne varie jamais; il n'en est pas de même des membraneuses : c'est ce qui a donné lieu à M. de Réaumur de former différentes classes de chenilles. Le génie de certaines chenilles, & le premier coup d'œil qui frappe par des différences très sensibles, a aussi donné lieu à d'autres classes : telles sont celles qui vivent en société pendant toute leur vie, & qui sont les plus pernicieuses pour nos arbres; telles sont aussi les chenilles solitaires, les chenilles rases, celles qui sont velues; les chenilles à tubercules, à brosses, à aigrettes, épineuses, dont on va voir successivement l'histoire.

La grosseur des chenilles varie depuis les plus petites

que l'on trouve dans les fruits, jusqu'à la plus grosse : telle que la chenille du *Papillon à tête de mort*, qui a quatre pouces & demi de longueur. Il y a de chaque côté de la tête des chenilles cinq ou six petits grains noirs, qu'on ne voit bien qu'avec la loupe, qui paroissent être les yeux de l'insecte, & qu'on appelle *facettes à miroirs*.

On remarque de chaque, côté le long du corps des chenilles, ainsi que sur celui des fausses chenilles, neuf petites ouvertures ovales allongées, bordés d'un cordon qui varie de couleur dans les especes différentes, ce sont les poulmons, organe de la respiration des chenilles : on les nomme *Stigmates*. Voyez *ce mot*. Ces parties, ainsi que les dents, & la filiere qui est ce corps charnu d'où sort la soie que filent les chenilles, sont communes à toutes les chenilles. L'histoire du *ver à soie*, qui est une véritable chenille, fait donc essentiellement partie de l'histoire des chenilles ; mais comme cet insecte est un des plus intéressants, nous renvoyons à son histoire pour le détail de la structure admirable de cette filiere, & des vaisseaux qui contiennent la soie, pour qu'on puisse voir d'un seul coup-d'œil tout l'intérieur du corps des chenilles. La réunion de cet article avec celui-ci complettera l'abrégé de l'histoire des chenilles. *Voyez* VERS A SOIE.

Métamorphoses des Chenilles.

Toute chenille change trois fois de peau pendant sa vie ; de rase qu'elle étoit d'abord, elle paroît quelquefois velue à son dernier changement de peau : telle autre qui étoit velue, finit par être rase. La chenille passe d'abord de son état de chenille à celui de chrysalide, & ensuite à celui de papillon. Voyons les soins que prend la chenille, & la situation où elle se met pour passer à l'état de chrysalide, espece de léthargie qui la laisse souvent pendant plusieurs mois de suite, & quelquefois des années, exposée sans défense à tous les évenemens ; mais qui ne l'empêche pas de reparoître ensuite sur la scene du monde, aussi admirable dans son état de chrysalide, aussi merveilleuse dans sa métamorphose en papillon, que singuliere dans son premier état.

Moyens qu'emploient les chenilles pour se procurer un repos assuré pendant leur état de chrysalide.

Les chenilles nous font voir quatre moyens différens. Les unes se filent des coques, d'autres se cachent sous terre dans de petites cellules bien maçonnées; les unes se suspendent par leur extrémité postérieure, & d'autres se lient par une ceinture qui leur embrasse le corps. Diverses especes de chenilles font appercevoir un génie particulier dans la construction de leurs coques, où l'on voit beaucoup de variété pour la forme & pour la matiere; nous parlerons de celle du ver à soie, la plus belle & la plus intéressante pour nous, au mot VER A SOIE.

Construction des coques, & leurs variétés.

Les deux coques qui approchent le plus de celles des vers à soie pour la forme & pour la couleur, sont celle de la *chenille à aigrettes*, qui est d'un jaune citron, & celle de la chenille nommée *la livrée*, qui approche du blanc. Ces coques sont si peu fournies en soie, qu'elles seroient transparentes, si la premiere n'y faisoit entrer de ses poils, & si l'autre ne la saupoudroit d'une poudre jaune. *Voyez* plus bas CHENILLE A AIGRETTES, & CHENILLE A LIVRÉE. Quelques chenilles se forment avec de la soie ou une matiere particuliere, des coques qui sont comme membraneuses & d'un poli si vif à l'extérieur, qu'on les prendroit pour un gland de chêne tiré de son calice; telles sont celles d'une chenille de l'aubépine & de l'abricotier.

Une chenille qui vit en société sur les haies, fait entrer dans la construction de sa coque trois sortes de matieres, de la soie, de son poil & de la cire. Je dis de la cire, dit M. Bazin, parceque cette matiere en a le gras, la molesse & l'apparence. Je mis, ajoute-t-il, une de ces coques avec celle d'un ver à soie dans de l'esprit de sel; après deux mois de séjour dans cette liqueur, la derniere étoit entiérement dissoute & réduite en sédiment, & l'autre n'étoit point altérée; elle a résisté encore plus de trois mois contre ce puissant dissolvant. Cette extrême com-

pacité, est sans doute la raison d'une précaution que prend la chenille en la fabriquant : c'est d'y laisser un ou deux trous pour se conserver une communication libre avec l'air extérieur. Comment le papillon pourroit-il sortir d'une coque aussi solide ? Aussi la chenille en la construisant y ménage-t-elle une petite calote simplement collée avec une légere couche de gomme ; & lorsque le papillon veut sortir, il ne fait que donner quelques coups de tête ; aussi-tôt la calote s'ouvre comme le couvercle d'une boéte à charniere. Cette chenille qui vit en société sur les haies, commence à paroître au mois de Mai : le fond de sa couleur est un bleu foncé ; elle est à tubercules garnis de poils, ses jambes membraneuses sont d'un beau rouge. Ces chenilles se filent sur les haies des toiles plus belles, plus larges, plus satinées que toutes les autres qui filent de la même maniere. Au bout de six semaines de société, elles se séparent & placent chacune leurs coques contre des branches. Les papillons qui en sortent sont phalenes, à antennes à barbes de plumes ; ils n'ont point de trompe, leur couleur dominante est un brun jaunâtre, avec une large bande de la même couleur, mais plus claire & mouchetée de taches noires. Cette chenille n'est pas commune.

La *coque en nasse* est celle dont la structure est la plus admirable ; elle est l'ouvrage de la chenille à tubercules qui donne le Papillon Paon. *Voyez* CHENILLE A TUBERCULES.

Un très grand nombre d'autres chenilles s'introduisent dans la terre, & s'y forment une retraite rustique : en foulant & humectant la terre pour la rendre ductile, elles y forment une cavité propre à les contenir ; quelques-unes soutiennent ces voutes avec des fils de soie qui unissent & lient les mollécules de terre. Ces chenilles se mettent ordinairement assez avant sous terre, pour n'être point incommodées de la gelée : la nature leur a appris vraisemblablement à se placer dans la température qui leur est propre.

Le génie est diversifié dans un certain nombre d'especes de chenilles, & tout est mesuré relativement à leur durée & à leurs besoins. Il y en a une qui vit ordinairement sur le chêne, & qui applique sous ses feuilles une

coque faite en forme de bateau. Cette chenille est la plus industrieuse de celles qui construisent de la sorte. Elle paroît dès le mois de Mai : elle est rase, de moyenne grandeur, d'un beau verd un peu jaunâtre ; après avoir filé sur la feuille le fond de son bateau, elle en éleve les côtés auxquels elle donne la courbure : elle les soutient avec des fils de soie simplement faufilés, & en même tems elle renforce & redouble ces côtés qui n'étoient d'abord qu'une simple gaze. Cela fait, elle coupe ces fils & écarte les deux côtés du bateau qui sont destinés à servir de support à un toit qu'elle doit poser dessus. Ce toit est une piece de soie qui forme une plate-forme convexe. Cette coque est agréable à voir pour sa forme, sa belle couleur soyeuse, sa propreté & la netteté de l'ouvrage. Au bout d'un mois, il en sort un papillon, dont les aîles sont en dessus d'un beau verd tendre, traversé par des traits d'un blanc jaunâtre ; le corps est un verd céladon pâle ; la chrysalide est verte, la chenille aussi. La même couleur continuée dans tous ces trois états, n'est pas une chose commune chez ces insectes.

Il y a certaines Chenilles qui garnissent leurs coques de petits grains de sable qu'elles détachent des murs dont les pierres sont assez tendres pour être pulvérisées par leurs petites dents.

Une autre se fait une *coque de gazon*. C'est une chenille rase, de moyenne grandeur, qui vit sur la mousse des pierres. Lorsque le tems de sa métamorphose approche, elle choisit une place sur cette espece de pré ; elle y coupe d'une forme quarrée de petites mottes de mousse ; elle les enleve avec les racines, & les arrange en voûte, en les liant avec des fils de soie ; l'ouvrage est fait avec tant de propreté, que l'on ne peut distinguer la place où est la coque, que par la petite bosse que forme cette voute.

On rencontre, dans le mois de Mai, sur le chêne, mais assez rarement, une chenille qui se sert de l'épiderme des branches, avec tout l'art possible, pour en construire une *coque en hotte*, ainsi nommée à cause de sa forme. Pour se former une idée juste de la maniere dont la chenille s'y prend pour construire cette coque en hotte,

il faut s'imaginer une hotte coupée dans la longueur du côté qui fait la poche, & dont on auroit rabattu les deux côtés, en ſorte qu'ils formeroient comme deux aîles, une de chaque côté; telle eſt la premiere forme que cette chenille donne à ſa coque. L'inſecte coupe & enleve par lanieres toutes égales, & quatre & cinq fois plus longues que larges, l'épiderme de la branche à l'endroit où il veut placer ſa coque. Il applique ces lanieres d'épiderme de chaque côté, les unes à côté des autres, & les unes au-deſſus des autres en forme de triangle rectangle. La Chenille réunit les deux aîles en les rapprochant; & elle les colle, par le moyen de ſa ſoie, ſi parfaitement, de haut en bas, que la couture échappe aux yeux. Elle ferme l'ouverture qui ſe trouve à la partie ſupérieure, & elle tapiſſe de ſoie tout l'intérieur de cette eſpece de hotte. Cette ouvriere, ſi brillante par ſes talents, ne l'eſt pas beaucoup par ſa figure : c'eſt une chenille velue, de grandeur médiocre, dont les poils ſont roux, diſpoſés par houpes; la couleur de ſa peau eſt un blanc jaunâtre. Une choſe remarquable, eſt que ſon dos eſt plus plat que celui des chenilles ordinaires. Elle ſe change en un papillon d'un gris clair. Ce papillon a des aîles très larges, qui couvrent tout ſon corps, & qui s'étalent par en bas en maniere de chape. Les coques de cette chenille ſont aſſez difficiles à trouver ſur les branches, parcequ'étant de leur couleur, on les prend pour de petites boſſes qui croîſſent ſur l'écorce des arbres. On trouve auſſi ſur les branches de ſaule & d'oſier des coques en hotte, mais de pure ſoie, & qui, quoique plus éclatantes, ne ſuppoſent pas tant d'induſtrie.

Chenilles qui ſe ſuſpendent par les pieds pour ſe changer en chryſalides.

Certaines eſpeces de Chenilles, telles que les Chenilles épineuſes, celles ſur tout qui vivent ſur les orties, & quelques Chenilles raſes, ne ſe filent point de coques avant de paſſer à l'état de chryſalides; mais elles ſe ſuſpendent par les pieds. Toute Chenille qui veut ſe pendre par les pieds commence à appliquer ſur la ſurface

de quelque corps un certain nombre de fils de ſoie. Sur cette ſoie, elle en file d'autre en maniere de petite boucle qui imite la ſoie friſée. C'eſt au milieu de cette ſoie que la Chenille fixe ſes deux pattes de derriere : elle laiſſe enſuite pendre ſon corps la tête en bas ; & elle reſte dans cette ſituation juſqu'à ce qu'elle ſe métamorphoſe en chryſalide. La Chenille a l'art dans cette poſition de quitter la peau qui la recouvroit, ſans cependant ſe laiſſer tomber. Elle courbe ſon corps, enfle ſes premiers anneaux, & par cet effort, la peau ſe creve ſur la partie du dos la plus près de la tête. Il ne ſort par cette ouverture, que la moitié du corps de l'animal ; la Chenille détache de toutes les parties de ſa peau le reſte de ſon corps ; c'eſt-là l'inſtant où il ſembleroit que la chryſalide détachée de la peau de la chenille devroit tomber. Les anneaux de la chyſalide qui rentrent les uns dans les autres pincent la peau de la chenille, & elle ſe ſoutient par des tranſports ſucceſſifs de cette peau d'un anneau à un autre : elle la fait remonter vers la queue, & elle ne ceſſe point de pincer la peau qui la ſoutient juſqu'à ce qu'elle ait appliqué ſa queue terminée en rape, & qu'elle l'ait fixée dans le petit paquet de ſoie. Alors elle lâche la peau : elle fait quelques mouvemens ; elle pirouette pour tacher de ſe débarraſſer de cette peau qui eſt à côté d'elle, & qui la gêne. Cette opération longue à décrire, eſt l'affaire d'une minute ; un inſtant avant, on voyoit un chenille ſuſpendue ; l'inſtant d'après, c'eſt une chryſalide couleur d'or. *Voyez la Deſcription des Chenilles épineuſes au mot* CHENILLE ÉPINEUSE.

Chenilles qui ſe lient pour ſe changer en Chryſalides.

Les Chenilles dont nous venons de parler, ont beſoin pour ſubir leurs métamorphoſes, d'être pendantes & d'avoir la tête en bas ; en voici d'autres qui ne peuvent y parvenir qu'ayant la tête élevée, ou tout au moins horizontale. Comment la Chenille pourra-t-elle ſe ſoutenir dans cette poſition, lorſqu'elle aura quitté ſa peau de chenille, & qu'elle ſera changée en un corps ſans membres qui puiſſent la retenir ? La Nature lui a enſeigné l'art d'y pourvoir. Dans la claſſe des Chenilles qui ſe lient,

on en diſtingue trois eſpeces, qui different un peu par les manieres de s'y prendre; mais elles parviennent toutes au même but. La Chenille du chou, que nous prenons pour exemple, & dont on peut voir la deſcription au mot CHENILLE DU CHOU, commence à filer un petit tapis de ſoie, de la longueur de ſon corps, ſur le lieu où elle ſe fixe. Elle y cramponne bien ſes jambes, & enſuite elle travaille à ſe paſſer un lien autour du corps. Ce lien doit être ſolidement attaché, & former autour d'elle une ceinture qui ne ſoit ni trop lâche, ni trop ſerrée. En effet, ſi elle étoit trop ſerrée elle mettroit la Chenille dans l'impuiſſance de quitter ſa vieille peau; trop lâche au contraire, elle laiſſeroit ſon corps trop pendant. La Chenille ne manque point d'attraper ce juſte milieu. Comme ſon corps eſt très ſouple, elle approche ſa tête d'un de ſes flancs, attache à côté d'elle le premier fil de ſoie; & repliant & roulant ſa tête ſur ſon dos, elle va coller le fil qui ſort de ſa filiere à l'autre flanc oppoſé: elle double enſuite ce premier & continue cette manœuvre quarante ou cinquante fois. Tous ces brins de ſoie réunis n'en forment qu'un ſeul, que l'on ne peut appercevoir ſans attention. La Chenille retire enſuite ſa tête de deſſous ce lien qui paroît alors très lâche; & au bout de quelques jours, elle ſe débarraſſe de ſa peau de la maniere dont nous l'avons déja décrit: elle paroît ſous la forme d'une chryſalide, dont le corps plus racourci, prend par conſéquent plus de diametre; & le lien devient ſi juſte, qu'il eſt caché, pour la plus grande partie, dans les anneaux de la chryſalide.

La Chenille du fenouil, qui tend au même but que la précédente, s'y prend un peu différemment: elle releve toute la partie antérieure de ſon corps, & ſe met dans la poſture d'un homme à genou. Après avoir appliqué un fil d'un côté, elle le prolonge, & le ſoutient ſur ſes premieres jambes écailleuſes comme ſur deux bras; & continuant de filer, elle le fixe de l'autre côté: ce premier fil eſt un modele pour les ſuivans qui ſont tous filés les uns après les autres. Tous ces fils, raſſemblés ſur cette premiere paire de jambes, reſſemblent parfaitement à un écheveau de ſoie, mol, flexible, dont les brins ne ſont point liés les uns aux autres. L'art de

la Chenille consiste ici à les passer tous ensemble sur sa tête, & à les faire glisser jusqu'au cinquieme anneau. Malheur à la Chenille si l'écheveau s'échappe, si les fils s'éparpillent : elle ne peut plus faire de nouveau lien, parcequ'elle n'avoit de matiere soyeuse que pour celui-là : il y va cependant de sa vie d'être liée. Dans le cas où elle ne peut y parvenir, elle reste pendante : il ne lui est plus possible de se mettre en chrysalide ; & après avoir épuisé ses forces, elle meurt dans sa vieille peau.

CHENILLE A AIGRETTES. C'est une espece de Chenille qui porte en tête un très bel ornement. Du premier anneau d'auprès de sa tête, sortent deux aigrettes, qui ne sont point des poils simples, mais de très belles plumes arrangées en bouquet. Une semblable aigrette est placée à la partie postérieure. On trouve sur le prunier de ces especes de Chenilles, qui, outre ces aigrettes ordinaires, en ont encore d'autres sur les côtés.

CHENILLE A AIGRETTES & A BROSSES. C'est une espece de Chenille embellie de deux genres d'ornemens ; savoir, d'aigrettes & de brosses. *V.* CHENILLE A BROSSES.

On rencontre dans le mois de Mai cette espece de Chenille sur le pommier. Lorsqu'elle a acquis sa grandeur naturelle, elle est longue environ d'un pouce & demi ; tout son corps est mêlé de taches rouges, jaunes & noires. On observe aux deux côtés de sa tête, deux tubercules d'un beau rouge de corail ; deux aigrettes, dont une à la partie postérieure ; quatre brosses d'un beau jaune doré ; les tubercules ou boutons qui recouvrent les anneaux sont ornés de petits bouquets de poils jaunes. Ces Chenilles se filent des coques, dont dix ou douze jours après sortent des papillons des deux sexes. La femelle est une masse presqu'informe, couverte d'un poil gris cendré, n'ayant pour aîles que de petits moignons, qu'on apperçoit difficilement : elle se traîne à peine hors de sa coque & reste immobile en attendant le mâle. Celui-ci plus vif & de moyenne taille, se remarque par ses antennes à barbes de plume, qu'il porte toujours droites, comme le lievre porte ses oreilles : ses aîles, de couleur de feuille morte lavée, ont un petit œil blanc au milieu. Ce papillon ne dédaigne point sa massive compagne : il la féconde ; après quoi, elle pond ses œufs entre-mêlés

avec les poils de ſon anus. Elle meurt preſqu'auſſi-tôt après ſa ponte finie, comme tous les papillons femelles qui pondent leurs œufs tout de ſuite. Il ſe fait pendant l'année deux générations de cette eſpece de Chenille ; & ſuivant quelques obſervations, les Chenilles des générations tardives ſont moins grandes & moins vigoureuſes. Ce n'eſt que petit-à-petit que les beautés de cette eſpece de Chenille ſe développent ; ce n'eſt qu'à la troiſieme & derniere mue qu'elle eſt revêtue de tous ſes ornemens. Ces eſpeces de Chenilles ne font point de dégât dans nos vergers.

CHENILLE A BROSSES. C'eſt une eſpece de chenille que la nature a ornée de ſes plus aimables couleurs, & qu'elle a embellie de petites touffes de poils d'une forme agréable. Ces bouquets de poils ſont placés un peu derriere la tête au nombre de quatre, ſur les anneaux du corps de la chenille ; ils ſont d'un poil fin, ſerré & coupé net par leur ſommet, imitant aſſez bien nos broſſes, d'où eſt venu le nom de *Chenille à broſſes*. Une de ces chenilles qui ſe nourrit ſur le chataignier & autres arbres, eſt remarquable par la couleur de ſa peau qui eſt d'un beau verd, recouverte de poils blonds & longs ; par un bouquet de poil couleur de roſe terminé en pointe & placé ſur le derriere ; par ſes broſſes jaunes, couleur de roſe à leur extrémité ; par quatre des intervalles de ſes anneaux qui ſemblent être d'un beau velours noir. Cet éclat de couleurs ne dure au plus que ſept ou huit jours. Cette chenille file une coque aſſez ſemblable à celle du ver à ſoie, & pour la forme & pour la couleur ; la chryſalide eſt garnie de petits toupets de poils velus. Au bout de pluſieurs mois, il ſort d'une des eſpeces de ces chryſalides, des papillons femelles, dont les aîles ſont d'un blanc ſale, traverſées dans la largeur par deux bandes jaunâtres, avec une eſpece de petite frange à leur extrémité. Ainſi, comme on le voit, ce n'eſt point une regle générale que les plus belles chenilles donnent les plus beaux papillons. Il y a pluſieurs autres eſpeces de ces chenilles à broſſes, que le hazard préſentera à l'Obſervateur. Ces eſpeces ſe reſſembleront toujours par ces traits généraux.

CHENILLE ARPENTEUSE. C'eſt une des eſpeces de

chenilles des plus nombreuſes ; il y en a pluſieurs claſſes qui different les unes des autres, par la couleur, le nombre de leurs jambes membraneuſes, & la ſingularité de leurs attitudes. Les *Arpenteuſes* ont été nommées ainſi, parceque lorſqu'elles marchent, elles relevent leur corps en arc, amenant les jambes de derriere à la place où étoient les premieres jambes ; enſorte qu'elles ſemblent dans leur marche arpenter le terrein avec la longueur de leur corps.

Les arpenteuſes ont ordinairement le corps long & effilé. Une des claſſes les plus nombreuſes, eſt de celles qui n'ont que deux jambes intermédiaires. C'eſt ordinairement au printems que l'on voit le plus de ces arpenteuſes ; dès le mois de Mai, elles diſparoiſſent parcequ'elles ſe changent en chryſalides Les unes font leurs coques dans la terre, d'autres ſur des feuilles, d'autres ſe ſuſpendent en ſe paſſant une ceinture autour du corps. Elles ont toutes une qualité bien remarquable ; c'eſt de ne point faire un pas qu'elles ne filent, & n'en laiſſent la trace ſur les corps où elles paſſent. La nature, ſi riche & ſi variée dans les moyens qu'elle a donnés à chaque individu pour ſa conſervation, a voulu que cet inſecte filât continuellement, afin qu'il pût être en état de faire uſage de ſon fil dans les inſtans preſſans. Cette chenille veut-elle éviter quelque inſecte ou quelque oiſeau qui en veut à ſa vie ? elle ſe précipite le long d'un cordage qu'elle tient toujours prêt, & laiſſant ſortir du fil de ſa filiere, elle évite le péril & s'éloigne à volonté. Veut-elle remonter ? elle ſe ſert de ſes pattes de derriere, grimpe le long de ſon fil, & lorſqu'elle eſt arrivée au haut, elle ſe débaraſſe en coupant le paquet de fil qu'elle avoit replié dans ſes pattes en montant. Ces eſpeces de chenilles qui n'occaſionnent point la moindre élevure ſur la peau, à moins que d'y être écraſées, cauſent cependant de la frayeur à bien des perſonnes en tombant ainſi bruſquement.

On ne s'apperçoit pas ordinairement du dommage que font les arpenteuſes, parcequ'elles n'attaquent guere que les forêts, qui fourniſſent abondamment à leur nourriture. Le dégât qu'occaſionna en 1735 ſur toutes les campagnes des environs de Paris, & dans pluſieurs

Provinces du Royaume ; une multitude immenſe d'arpenteuſes à douze jambes, fit ouvrir les yeux ſur cet objet pour la premiere fois. En Alſace des champs que l'on voyoit le matin couverts de belles & larges feuilles de tabac, étoient dévorés le ſoir. Il ne reſtoit aux légumes des environs de Paris que les tiges. Heureuſement elles ne toucherent point du tout aux bleds, il n'y eut que quelque peu d'avoines d'endommagées. Au bout d'un mois ce fléau diſparût, toutes ces chenilles filerent leurs coques, ſe changerent en papillons, & périrent aux approches de l'hivér.

Arpenteuses en baton. C'eſt une eſpece de chenille ſinguliere par ſon attitude. Les unes ſe tiennent ſur les branches d'arbres , élevées ſur leurs deux jambes de derriere, & le corps roide ; on les prendroit pour de petits batons de bois mort; d'autres ont ſur le corps des éminences qui les font paroître comme des bâtons raboteux : on ne les peut prendre pour des animaux vivans, que lorſqu'on les voit marcher. Quelque forcées que paroiſſent ces attitudes, elles leur ſont naturelles. Les érables, les chênes, les ormes, les charmes en ſont ordinairement aſſez bien peuplés ; c'eſt dès le commencement du printems qu'il faut chercher à les voir : car dès la fin de Mai, elles ſont toutes rentrées en terre pour filer leurs coques.

CHENILLE, ſurnommée la Cassini. C'eſt une de ces chenilles curieuſes par l'attitude dans laquelle elles paſſent leur vie. Celle-ci, qu'on trouve le plus communément ſur le chêne, tient ſa tête renverſée ſur ſon dos, elle ſemble toujours regarder le ciel, ce qui l'a fait honorer du nom fameux de celui qui ne vivoit que pour contempler les aſtres. Cette chenille de moyenne grandeur eſt d'un verd tendre taché de petits traits blancs, partagés le long du dos par une raie bleue; elle eſt remarquable par ſes jambes d'un rouge de corail. Au tems de ſa métamorphoſe, cette chenille contemplative deſcend de ſon obſervatoire, & ſe file une coque en terre, d'où ſort un papillon. Le mâle de ces papillons porte ſur la tête une huppe formée de poils fins un peu jaunâtres, ce qui le diſtingue de la femelle qui n'en a point, leurs

aîles étant de même couleur de canelle foncé, & ondées de nuances plus obſcures.

CHENILLE DU CHOU. Il eſt intéreſſant de connoître & de ſavoir comment l'on peut ſurprendre cette chenille qui ravage les choux, ainſi que quelques autres qui en ſont friandes. La plus belle eſpece qui s'attache aux choux, eſt une chenille ornée dans toute la longueur de ſon corps de trois raies d'un jaune citron; les eſpaces compris entre ces trois raies ſont d'un bleu pâle ou noir. Cette chenille eſt une de celles qui pour ſe changer en chryſalide, ſe lient le corps avec un lien de ſoie. *Voyez* au mot général CHENILLE, à l'article CHENILLES QUI SE LIENT LE CORPS. Sa chryſalide eſt anguleuſe; elle eſt d'un jaune pâle piqué de quelques points noirs. Elle ſe change en un papillon diurne, dont les aîles ſont d'un citron clair picqué de points noirs. Ces papillons ſont très fréquens dans les jardins depuis le printems juſqu'à la fin d'Octobre, ainſi que des papillons blancs, qui ſe nourriſſent auſſi du chou, lorſqu'ils ſont ſous l'état de chenilles. Ces papillons voltigent de fleurs en fleurs, de feuilles en feuilles, conduits par trois motifs principaux, celui de rechercher le ſuc des fleurs, de ſe chercher les uns les autres pour la multiplication de leur eſpece, & les femelles pour pondre. Cette pénible fonction exige de ces femelles qu'elles prennent de fréquens repos. On les voit voltiger de la fleur qu'elles vont butiner à la feuille de chou où elles dépoſent un ou deux œufs; elles retournent de nouveau ſur les fleurs, ou voltigent à travers les airs; enſuite elles viennent dépoſer un nouvel œuf. En ſorte que ces œufs ſe trouvent diſperſés çà & là ſur les feuilles de chou. Qu'on en approche à l'inſtant où le papillon en ſort: on voit un petit œuf long, jaune & piqué debout ſur la feuille; dans certaines années, les feuilles de chou en ſont toutes jonchées C'eſt là qu'ils écloſent; les chenilles qui en naiſſent ſe cachent pendant le jour & ne viennent à la picorée que la nuit. C'eſt ce tems qu'il faut ſaiſir pour les ſurprendre à la lueur d'une lanterne: on les ramaſſe facilement & on en tire double profit: on en engraiſſe la volaille, & l'on ſauve les choux de leur déprédation.

CHENILLE Cloporte. Cette chenille eſt ainſi nommée, parcequelle n'eſt guerre plus grande que les cloportes ; ſon corps eſt arrondi de la même façon, & ſon ventre eſt applati. On en trouve des eſpeces qui different un peu, ſur le chêne & ſur l'orme ; elles ſont d'un beau verd & couvertes d'un poil ſerré & très court. Ces chenilles ſe ſuſpendent par un lien de ſoie pour ſe changer en chryſalide. *Voyez*, au mot Chenille, à l'article Chenilles qui se lient, l'art qu'elle emploie pour y parvenir. Les papillons de la chenille cloporte de l'orme ſont d'un brun clair légérement rougeâtre, le deſſous des aîles inférieures a une bande de petites taches rouges arrondies en œil, au milieu duquel eſt un petit cercle noir.

CHENILLE Commune. On a donné ce nom à une eſpece de chenille qui n'eſt que trop commune preſque toutes les années, qui dépouille diverses eſpeces d'arbres de leurs ornemens, qui ronge les jeûnes fruits naiſſans, & les bourgeons de nos arbres fruitiers. Cet ennemi deſtructeur eſt d'autant plus à craindre, qu'il multiplie ſinguliérement ; chaque année en fait voir deux générations. Il n'y a preſque pas un ſeul mois où l'on ne puiſſe trouver de ces chenilles ; une ſeule changée en papillon pond juſqu'à trois ou quatre cens œufs, d'où ou bout de deux mois, ſortent autant de chenilles, qui multiplient dans la même progreſſion. Ainſi dès la ſeconde génération une ſeule chenille peut être mere d'un million d'enfans. Les diverſes retraites de ces chenilles ſous leurs différentes formes, ſont donc eſſentielles à connoître afin de détruire en partie par des ſoins vigilans une nation ſi redoutable.

La chenille commune eſt de moyenne grandeur, d'un roux brun ; elle ſe diſtingue aiſément à deux petits mamelons d'un rouge vif, placés ſur la partie ſupérieure du corps. A l'extrémité poſtérieure, ces mamelons ont un mouvement, mais il paroît que l'uſage n'en eſt pas encore connu. Cette eſpece de chenilles eſt du nombre de celles qui vivent en ſociété pendant toute leur vie. Les jeunes chenilles écloſes à la fin de l'été, filent de concert une toile, qui leur ſert de tente pour ſe mettre

à couvert, & d'où elles ſortent pour aller dévaſter les feuilles des environs.

Leurs nids ſont formés de toiles qu'elles filent à l'extrémité des branches, qu'elles uniſſent & entrelaſſent, ainſi que les feuilles. Lorſqu'elles ſentent l'approche de l'hiver; elles garniſſent bien leurs nids avec de nouvelle ſoie. Elles forment pluſieurs cellules, dont chacune a ſa porte qui donne ſur des routes communes qui conduiſent dehors; une cellule contient cinq ou ſix chenilles. C'eſt ainſi que chaque famille paſſe l'hiver chaudement; & quoique toute compoſée de chenilles encore dans leur enfance, ayant au plus deux lignes de longueur, elle réſiſte aux froids les plus rigoureux, tant à cauſe de la bonté de leurs nids, que par tempérament. On a expoſé ces chenilles à nud à un froid plus rigoureux que celui de 1709, elles y ont réſiſté parfaitement tandis que d'autres inſectes y ont péri.

Dès les mois d'Avril & Mai ces petites chenilles vont dévorer les bourgeons & les feuilles naiſſantes qui les environnent. Alors les efforts de l'homme deviennent infructueux pour les détruire, l'ennemi ſe répand & moiſſonne les plus belles eſpérances; il n'y a que des pluies froides, qui en les ſurprenant ainſi diſperſées, puiſſent les détruire, en une matinée ou deux, ainſi qu'on en fit une heureuſe expérience en l'année 1732. L'année précédente avoit été ſi favorable pour leur multiplication, que dès le mois de Septembre, les feuilles des arbres fruitiers, des haies, & des arbres de forêt, paroiſſoient deſſechées; les gens de la campagne attribuoient cet effet au ſoleil, mais il n'étoit produit que par les légions nombreuſes de ces chenilles qui avoient rongé les feuilles; elles réſiſterent à l'hiver, & dès la mi-Mai elles avoient dépouillé les arbres de la moitié de leurs feuilles. L'allarme étoit générale, les Magiſtrats donnerent des Ordonnances pour obliger le peuple de porter du ſecours aux arbres fruitiers, lorſqu'une main inviſible nous délivra de ce fléau terrible par des pluies favorables. L'année ſuivante à peine vit-on de ces chenilles; mais le peu qui échappa du naufrage, n'a que trop renouvellé l'eſpece, & nous met dans le cas d'être

attentifs à prévenir de pareils malheurs.

Lorſque le tems de la métamorphoſe de ces chenilles, qui eſt vers le mois de Juin, eſt arrivé, elles ſe ſéparent, vont chacune de leur côté, & ſe filent ſur les feuilles des arbres une coque brune, douce au toucher, qui ſeroit très propre à être cardée ; elles les fabriquent entre des feuilles qu'elles courbent pour couvrir leurs coques, & ſuppléer à l'épargne de la ſoie : car cette coque eſt très mince, ces feuilles courbées ſont des indices du lieu de leurs retraites. Au bout de trois ſemaines elles en ſortent en papillon. Ces papillons ſont de grandeur moyenne, blancs, & de la claſſe des nocturnes. La femelle diſpoſe ſes œufs avec un art admirable ; elle les dépoſe ſur les feuilles, & à meſure qu'elle pond un œuf, elle l'enveloppe d'une eſpece de ſoie jaune. Ce ſont les poils qu'elles ont à la partie poſtérieure qu'elles arrachent par le moyen de leur anus, & qu'elles arrangent pour faire un lit doux & mollet, ſur lequel repoſent les œufs entaſſés lit par lit. Ces poils ſont fins, ſoyeux, & ſi bien arrangés, que cette ſuperficie ne laiſſe plus voir qu'une belle étoffe de ſoie, ſur laquelle la pluie gliſſe, & ne fait aucune impreſſion : c'eſt toujours à un endroit expoſé au ſoleil, que le papillon place ſon nid. Il ſe fait remarquer par ſa belle couleur jaune & par ſa forme, qui tient de celle d'une feve coupée par la moitié, & placée ſur ſa partie platte. On doit détruire dans les jardins avec diligence & les coques & ces nids : car avant que l'on commence à écheniller, elles ont déja fait beaucoup de ravage ſur les jeunes bourgeons, & ſur les boutons à fruit de l'année ſuivante. Lorſque ces chenilles ſe répandent dans nos forêts, il n'y a d'autre ſecours à attendre que du ciel, des oiſeaux, des ichneumons & autres Entomophages.

L'étoffe des nids de ces chenilles, dit M. Bazin, eſt très fournie de ſoie d'une grande réſiſtance, elle ſeroit bien propre à être cardée ſi on vouloit eſſayer d'en faire quelque uſage. On eſt déja aſſuré qu'elle eſt très propre à faire du papier ; M. Guéttard de l'Académie Royale des Sciences, en a fait l'expérience ; elle a donné au papier toute la force & la beauté qu'on peut déſirer ; il ne lui manque qu'un peu de blancheur, qu'il ne ſeroit peut-être

pas impoſſible de lui procurer par d'autres préparations.

CHENILLE ÉPINEUSE. Le corps de cette eſpece de chenille, au lieu d'être recouvert de poils fins, eſt garni d'épines dures & pointues. Il y a deux ſortes de chenilles épineuſes ; les unes ſont armées de ſimples piquants & les autres de piquants branchus. Les unes & les autres vivent ordinairement en ſociété ſur les feuilles d'orties ; elles ne font point de coques, mais ſe ſuſpendent par les pieds de derriere. Dans cette poſition elles quittent leur peau, & paroiſſent ſous la forme de chryſalides d'une belle couleur. Il en ſort de beaux papillons, très fréquens dans les jardins. *Voyez* l'art avec lequel elles ſe débaraſſent de leur peau, au mot général CHENILLE, à l'article CHENILLES QUI SE SUSPENDENT PAR LES PIEDS.

La chenille à ſimples piquants eſt très commune ſur les orties ; ſes épines qui ne ſont que des poils roides & piquans ne ſont point à craindre pour nos doigts, ils n'ont point l'inconvénient des poils de certaines eſpeces de chenilles velues. Ces pointes cependant défendent aſſez bien ces chenilles contre les *mouches ichneumones*. Dans la laborieuſe opération du changement de peau, elles ſont cachées ſous une toile qu'elles ont filée en commun. Lorſqu'elles ſont prêtes à ſe changer en chyſalides, elles ſe retirent chacune à divers endroits, ſur des branches, des feuilles ou autre corps. C'eſt de ces chryſalides que ſortent ces beaux papillons, les plus brillants objets des jardins & des champs. Un rouge brun eſt la couleur dominante de la partie ſupérieure de leurs aîles : cette couleur eſt diviſée par des taches noires, jaunes, bleues, violettes, diverſement figurées : on eſt frappé ſur-tout d'une eſpece d'œil ou tache circulaire, dont un rouge vif occupe le centre : ce rouge eſt environné d'autres cercles en partie jaunes, en partie bleus.

L'autre eſpece de chenille épineuſe differe par ſes épines branchues ; chaque épine a une tige principale, d'où partent cinq ou ſix autres pointes. Elle eſt ſur-tout remarquable par ſa tête petite & faite en forme de cœur ; ſa chryſalide ſe diſtingue facilement par deux eſpeces de cornes tournées en croiſſant que l'on voit au bout de la tête. Les eſpeces de papillons qui en viennent ne ſont

pas

pas si brillants que les précédens. Le dessus de leurs aîles est un aurore un peu rougeâtre, sur lequel sont répandues des taches noires; le contour de ces aîles les fait paroitre comme déchirées. C'est à des papillons de couleur rouge, qu'on doit attribuer ces pluies de sang, racontées si sérieusement par les anciens; ce sont les papillons des chenilles épineuses qui ont occasionné cette prétendue pluie de sang, qui en l'année 1608, jetta l'allarme aux environs d'Aix en Provence. On vit un jour, sur les murs de la ville, sur ceux des cimetieres & des maisons de la campagne, une multitude de taches rouges, qui paroissoient comme autant de gouttes de sang. Il n'en fallut pas davantage à des esprits effrayés, pour se persuader que c'étoit l'effet d'une pluie de sang tombée pendant la nuit. Un Philosophe (M. de Peiresc) qui s'occupoit tranquillement étudier la nature, observa que les papillons des chenilles épineuses qu'il avoit élevées, jettoient, en quittant l'état de chrysalide, une goutte d'une matiere sanguinolente. Il la compara à ces taches rouges qui étoient sur les murs, & reconnut à l'instant quelle étoit l'origine de cette prétendue pluie de sang. Le nombre de papillons semblables qui voltigoient dans les airs, acheva de confirmer sa pensée & de dissiper la frayeur

Nous dirons à cette occasion que tout papillon en quittant son état de chrysalide, se vuide d'une matiere liquide, rouge quelquefois, ou d'une autre couleur. Cette liqueur sert à faire croître la Chenille & la Chrysalide; mais elle devient inutile au papillon.

CHENILLE DU FENOUIL. Elle mérite d'être connue, tant à cause de la beauté de son papillon, que pour une singularité qui lui est propre. C'est ordinairement sur le fenouil que se rencontre cette Chenille, à laquelle on trouve une légere odeur de fenouillette. Elle se nourrit aussi sur les feuilles de carotte : elle s'accommode même très bien de celles de ciguë. Le fond de sa couleur est un beau verd, traversé sur chaque anneau par une raie noire qui en fait le contour. Toutes ces raies noires sont coupées chacune en six endroits par des taches d'un rouge orangé. Cette Chenille fait sortir, lorsqu'il lui plaît, d'entre sa tête

& son premier anneau, une corne à deux branches, qui partent d'un même tronc, & ont assez bien, lorsqu'elles sont sorties en entier de la tête, la figure d'un Y. Ces cornes sont de couleur rougeâtre & de substance charnue comme celles des limaçons, capables à-peu-près des mêmes mouvemens de sortir & de rentrer entierement dans le corps. Ces cornes leur sont sans doute de quelqu'usage, mais que l'on ignore encore. Cette espece de Chenille est du nombre de celles que l'on voit quelquefois se manger.

Le papillon qui naît de la Chrysalide anguleuse de cette Chenille, est un des plus beaux : le citron, & un beau noir sont ses seules couleurs ; mais elles sont distribuées d'une maniere agréable. Ses aîles inférieures sont ornées d'un œil feuille morte, nué & entouré de bleu, suivi de six taches, dont les unes sont rondes & les autres taillées en croissant, & du plus beau bleu. Lorsque ce papillon tient ses aîles élevées & appliquées l'une contre l'autre, il semble qu'elles se terminent par une queue. Ces Chenilles, loin de faire tort, donnent des papillons qui font l'ornement des jardins.

CHENILLE DE HAIES, qui vit en société. *Voyez* son Histoire au mot général CHENILLE, à l'article de la *Construction des Coques.*

CHENILLE, surnommée la *Livrée.* C'est une espece de Chenille, à laquelle les Jardiniers ont appliqué ce nom qui répond assez bien à ses couleurs : elle se reconnoît à un petit filet blanc qui regne sur le milieu, & tout le long du dos, accompagné de chaque côté d'une bande bleue, bordée de part & d'autre, d'un cordonnet rougeâtre. Cette Chenille est à demi-velue : sa tête & sa partie postérieure sont bleuâtres.

Cette espece de Chenille n'est, dans certaines années, malheureusement que trop commune dans les jardins. Elle est avide des feuilles de toutes les especes d'arbres fruitiers, & elle s'accommode aussi des feuilles d'un très grand nombre d'autres arbres. Il est intéressant de savoir les endroits où l'on trouve réunis ces ennemis naissans, afin de les détruire dans leurs berceaux.

Il n'est personne qui n'ait observé quelquefois autour des jeunes branches des arbres, une espece d'anneau de

la largeur de cinq à ſix lignes ; cet anneau eſt formé par quatorze & juſqu'à dix-ſept rangs d'œufs, arrangés en lignes ſpirales, mais très ſerrés : il contient quelquefois juſqu'à deux à trois cents œufs.

Voilà le nid dangereux qu'il faut détruire, & cependant qu'on ne peut s'empêcher d'admirer. C'eſt le papillon femelle qui diſpoſe les œufs avec cet ordre, & qui les unit tellement par une eſpece de maſtic qui ſort de ſon corps, qu'il ne reſte pas le moindre vuide entr'eux. Cet anneau d'œufs, quoique ſolide, n'eſt pas adhérent à la branche ; car on peut le faire tourner comme une bague autour du doigt.

C'eſt de ces œufs pondus en automne, & qui réſiſtent aux froids les plus rigoureux, que nait une ſociété nombreuſe de chenilles, qui, dans leur enfance, vivent fraternellement : elles filent de concert des toiles autour d'elles qui leur forment des eſpeces de tentes : elles y font entrer quelques feuilles qui ſont à leur portée, & font leurs repas en toute ſureté à l'abri des orages & des animaux mangeurs d'inſectes. Lorſque ces feuilles ſont dévorées, la famille ſe tranſporte plus loin, & y recommence ſon ravage ; en peu de jours un arbre en buiſſon, eſt dégarni de feuilles. Dans le tems de leur repos, ou pendant leur digeſtion, on leur voit faire un mouvement ſingulier dont la raiſon eſt inconnue : toutes enſemble, & comme de concert, donnent en l'air en tous ſens des coups de têtes extrémement bruſques, & même aſſez forts pour faire réſonner les parrois d'une cloche de verre, ſous laquelle on les tiendroit enfermées. Parvenues à leur grandeur, elles ſe diſperſent, & chacune ſonge à conſtruire ſa coque. C'eſt, pour l'ordinaire, au mois de Juin.

Les coques de cette eſpece de Chenille ont quelque reſſemblance avec celles des vers à ſoie : elles ſont d'un jaune clair ; couleur qui ne leur vient point de la matiere même, mais qui eſt produite par une poudre que la Chenille tire de ſon corps, & qu'elle fait pénétrer dans le tiſſu de la coque, qui, ſans cela, ſeroit tranſparente. Au bout d'un mois & plus, il en ſort des papillons mâles & femelles ; en partie d'un clair tirant ſur l'agathe, &

en partie iſabelle ; le mâle ſe diſtingue par ſa couleur plus claire & par ſon activité ; car la femelle eſt de l'eſpece de celles qui ne font point uſage de leurs aîles.

CHENILLE A MANTEAU ROYAL. C'eſt une Chenille, à laquelle on a donné ce nom, parceque dans un certain tems, on remarque ſur les anneaux de ſon corps des taches qui, lorſqu'elles ſont développées, repréſentent aſſez bien des fleurs de lis. Ces eſpeces de fleurs de couleur rougeâtre, rélevée par des traits d'un jaune clair, ſe détachent très bien ſur cette Chenille qui eſt de couleur très brune. A meſure que l'animal grandit, toute cette pompe royale diſparoît ; en cinq ou ſix jours on la voit naître & s'évanouir : c'eſt la fortune du Roi Théodore, ainſi que le dit très agréablement M. Bazin. De preſque liſſe qu'étoit cette Chenille dans ſa premiere jeuneſſe, elle devient en croîſſant couverte de longs poils très fins, qui occaſionnent des démangeaiſons à la peau des perſonnes qui les touchent, mais ſans cauſer d'enflure. On ſe débarraſſe facilement de cette incommodité en ſe frottant les doigts avec un peu d'huile, & les eſſuyant. Cette Chenille emploie à la conſtruction de ſa coque, le même art que la *Chenille Marte*. Voyez *ce mot*.

La coque de cette Chenille ſe trouve entre les feuilles des diverſes plantes dont elle ſe nourrit, telles que le poirier, la ronce, le charme, le troeſne & l'épine : cette coque eſt remarquable par ſa forme de poire, un peu renflée du côté de la queue : elle eſt environ d'un pouce & demi de longueur, tapiſſée en dedans d'une ſoie très fine, ſatinée, & couleur de gris de perle. Les papillons qui ſortent de ces eſpeces de coques ſont des phalenes. Ils ſont l'un & l'autre de couleur jaune, mais plus foncée dans le mâle. Un caractere remarquable dans l'une & l'autre eſpece, eſt un œil blanc, bordé de noir, placé au milieu de chaque aîle ſupérieure. Le Manteau Royal n'eſt point du nombre des Chenilles redoutables pour les jardins & les campagnes.

CHENILLE MARTE. On a donné ce ſurnom à une eſpece de Chenille très velue, dont la couleur, l'épaiſſeur & la longueur des poils, répondent très bien à

l'idée que nous avons de l'animal qui porte ce nom. On peut voir cette eſpece de Chenille dans les prés depuis le mois de Mai juſqu'au mois d'Octobre.

C'eſt entre les feuilles des plantes baſſes, telles que le gazon, le tréfle, l'ortie, dont elle fait ſa nourriture, que l'on trouve ſa coque. Elle eſt petite, proportionnellement à l'animal qui eſt dès plus grands de ſon genre; auſſi, lorſqu'elle la conſtruit, eſt-elle continuellement pliée en deux. Sa coque eſt compoſée d'une étoffe, moitié ſoie & moitié poils de chenille. Preſque toute Chenille qui va ſe changer en chryſalide, cherche à ſe procurer une enveloppe douce, ſoyeuſe, propre à recevoir les membres délicats de la chryſalide. Cette Chenille velue commence, ainſi que pluſieurs autres de même eſpece, à filer autour d'elle un tiſſu ſoyeux, mais dont les mailles ſont lâches; elle ſe débarraſſe enſuite de ſes poils, qu'elle fait entrer dans les mailles: elle s'épile abſolument, & tapiſſe l'intérieur de ſa coque d'une couche ſoyeuſe. C'eſt de cette coque qu'une Chenille, née au commencement de l'été, après avoir paſſé par l'état de chryſalide, paroît dans le mois d'Août ſous la forme d'un papillon nocturne. Le mâle ne differe de la femelle que par ſes antennes plus belles & plus fournies; prééminence attachée au ſexe maſculin chez les papillons. Cette eſpece de Chenille frugale ne fait tort ni à nos jardins ni à nos vergers. C'eſt une des trois eſpeces, ainſi que le Manteau royal & les Proceſſionnaires, qu'on ne doit manier qu'avec circonſpection, parceque leurs poils, ainſi que leurs coques, occaſionnent des démangeaiſons très vives.

CHENILLE MINEUSE DES FEUILLES DE VIGNE. Cette Chenille, obſervée à Malthe par M. Godeheu de Riville, eſt très ſinguliere, parcequ'elle differe abſolument de toutes les autres Chenilles connues. La Mineuſe eſt aſſez petite: elle loge & ſe nourrit entre les deux épidermes des feuilles: elle y forme une galerie, ce qui la fait nommer *Mineuſe*: elle ſe nourrit de la ſubſtance intérieure des feuilles. Lorſque le tems de ſa métamorphoſe approche, elle coupe deux portions d'épiderme de feuilles en forme ovale: elle les unit avec de la ſoie, & en fait une coque, mais qu'elle laiſſe ouverte

par un bout. C'eſt ici qu'elle nous préſente ſa plus grande ſingularité ; n'étant point pourvue de pattes comme les teignes, ni de crochets, elle a recours à une induſtrie, à l'aide de laquelle elle marche en toutes ſortes de poſitions, même ſur les corps les plus polis. Elle avance ſon corps hors de ſa coque, forme une monticule de ſoie ; & par le moyen de ſon fil qui y eſt attaché, elle attire ſa coque à elle : elle réitere toujours la même manœuvre, & voyage de la ſorte ; la trace de ſa marche eſt marquée par des monticules de ſoie à demi-ligne de diſtance les uns des autres. Cette Chenille, après avoir paſſé par l'état de chryſalide, ſe change en un petit papillon fort joli, dont la tête, les pattes & le corps ſont argentés ; le fond de ſes aîles eſt d'un beau noir. Cette Chenille a auſſi ſes ennemis ; ce ſont de petits ichneumons fort jolis, dont le corps eſt tacheté de jaune & d'un très beau rouge.

CHENILLE A OREILLES. C'eſt une eſpece de Chenille de moyenne grandeur, demi velue, chargée de tubercules ſur leſquels s'élevent de petits bouquets de poils noirs hériſſés. Deux tubercules plus éminens, placés au deux côtés de la tête, ſont ſurmontés d'une touffe de poils, qu'on ſeroit tenté de prendre pour des oreilles ; ce qui lui a fait donner le nom de *Chenilles à oreilles*. Heureuſement la durée de la vie de cette eſpece de Chenilles n'eſt pas longue ; car lorſque la ſaiſon eſt favorable pour leur multiplication, elles ravagent de préférence les pommiers & les chênes. Cette Chenille commence à paroître en Avril ; vers Juin & Juillet, elle file ſa coque qui n'eſt preſque qu'un réſeau. A la fin de ces mois, ſortent des papillons des deux ſexes. Le mâle plus petit, tire ſur la couleur d'agathe : il eſt vif & ami du plaiſir. La femelle eſt d'un blanc ſale ; quoique pourvue d'aîles, elle ne vole point ; elle eſt lourde, maſſive & ſurchargée du poids de ſes œufs. Elle diſpoſe ſes œufs avec le même art que la *Chenille commune*. Voyez *ce mot*.

C'eſt vers le mois d'Août que l'on peut remarquer ſur le tronc des arbres des plaques larges de plus d'un pouce, & couvertes d'un poil gris blanc ; ce ſont là les nids des œufs qu'il faut détruire, ſi l'on ne veut dès le prin-

tems en voir ſortir nombre de Chenilles, qui ſe diſperſent à l'inſtant de leur naiſſance pour ne plus ſe réunir, & qui vont ravager les vergers.

CHEILLE DU PIN. C'eſt une eſpece de Chenille qui a été miſe par M. de Réaumur au rang des proceſſionnaires. Elle ſe trouve aux environs de forges, dans le pays de Géx, entre le Mont-Jura & la Suiſſe. Ces Chenilles ſont velues, d'une couleur rouſſâtre, longues d'environ quinze lignes. Les divers avantages qu'elles réuniſſent, pourroient nous les rendre très utiles. Elles filent en ſociété des cocons de la groſſeur d'un melon ordinaire, dont on peut tirer de fort belle & bonne ſoie: elles ne s'attachent point à d'autres arbres que les pins ſauvages; arbres communs en France, & qui croîſſent dans les lieux les plus ſtériles; mais il eſt difficile de détacher ces cocons des arbres, car ils ont toujours pour centre une branche de l'arbre droite & ſemblable à une quenouille à filer. Le plus court ſans doute, ſeroit de couper les branches. Les jeunes Chenilles travaillent de concert depuis le printems juſqu'à l'entrée de l'hiver, & même quelque tems après les premieres neiges; ce qui fait préſumer qu'elles pourroient fournir de la ſoie preſque toute l'année dans la partie méridionale du Royaume, comme la Provence, le Bas Languedoc & le Rouſſillon. Si cette conjecture étoit vraie, de quelle utilité ſeroient ces inſectes? Si les Chenilles ſont en état de fournir de la ſoie à raiſon de leur nourriture, ces arbres étant vivaces la nourriture ne leur manque en aucun tems. Ce ne ſera que le tems qui pourra nous apprendre le ſuccès de ſemblables expériences. M. de la Rouviere, Auteur d'un Mémoire ſur ces Chenilles, paroît n'avoir eu aucune connoiſſance du papillon: il penſe même que cette Chenille ne devient jamais papillon. Mais il me ſemble que dans l'hiſtoire des inſectes, on ne connoît aucune véritable chenille qui ne ſe change en papillon. Comment celle-ci ſe multiplieroit-elle, puiſque toute chenille eſt dépourvue des parties propres à la génération?

On fit, il y a quelques années, de très bons bas de la ſoie en queſtion, quoiqu'elle ne fût ni décreuſée, ni dévidée, mais arrachée à la main & filée. L'art ne

pourroit-il pas travailler ici avec succès à perfectionner l'ouvrage de la Nature ? Cette soie est très forte & d'un blanc argenté, sur-tout lorsqu'on a soin de la ramasser avant les neiges. On a vu des cocons de soie sur les pins qui sont dans le Jardin du Roi à Montpellier. Avec quel plaisir tout bon Citoyen verroit-il s'élever cette nouvelle branche de commerce, dans les endroits plantés de pins, dits vulgairement *Pinades ?* Mais le Gouvernement seul a le pouvoir d'animer & d'encourager les premieres tentatives, qui sont toujours difficiles & dispendieuses.

CHENILLE PROCESSIONNAIRE. C'est une des especes de Chenilles qui vivent en société pendant toute leur vie. Chaque couvée, qui comprend depuis cinq jusqu'à sept cens individus, ne se désunit jamais. La Processionnaire est d'une moyenne grandeur : elle est d'un brun presque noir au-dessus du dos, & blanchâtre sur les côtés & sur le ventre, chargée sur le dos de poils blanchâtres, & très longs, disposés en aigrettes ; ces Chenilles choisissent par préférence les chênes, ceux sur-tout qui sont sur les lizieres. Elles filent de concert une toile, qui leur sert de domicile, où elles vivent & travaillent en bonne intelligence ; ce n'est que la nuit qu'elles sortent de leur nid pour se promener & aller ronger les feuilles de chêne des environs. La provision leur manque-t-elle, elles se mettent en marche le soir pour passer d'un chêne à un autre.

C'est un spectacle fort agréable pour un amateur d'histoire naturelle, de les surprendre dans leurs voyages. On les voit observer, pendant toute leur route, une marche réglée. Il y en a toujours une en tête qui est comme le chef de la troupe ; celle-ci est suivie immédiatement de deux autres qui marchent de front ; ces deux là le sont de trois, qui le sont de quatre, & ainsi de suite, tant que la largeur du terrein le permet. L'ordre de cette marche n'est pas toujours le même : il varie quelquefois ; mais toujours observent-elles de tenir leurs rangs si serrés, que les soldats les mieux disciplinés ne marchent pas avec plus d'ordre. La régularité de leurs marches leur a fait donner, par M. de Réaumur, le nom de *Processionnaires* ou *Evolutionnaires.*

Après avoir passé ainsi les deux tiers de leur vie à

aller de place en place, elles filent, pour leur dernier domicile, une toile qu'elles doublent & redoublent: elles y pratiquent deux ouvertures, l'une pour entrer & l'autre pour sortir; c'est sous cette tente qu'elles construisent chacune leurs coques, dont l'assemblage forme des especes de gâteaux Ce nid ressemble à une vieille toile d'araignée. Quoiqu'assez remarquable par son volume, car il a quelquefois plus d'un pied & demi de long sur près d'un demi-pied de large, lorsqu'on le regarde sans attention, on le confond facilement avec de grosses bosses qui se forment sur le tronc des arbres.

Cette espece de Chenille est fort velue, & plus dangereuse que toutes les autres. Les nids qu'elle forme sont encore plus à craindre par les démangeaisons qu'ils peuvent causer. Ces especes de Chenilles font entrer dans la composition de leurs coques, les poils dont elles étoient couvertes. Ces poils qui, lorsqu'ils étoient sur l'animal, étoient doux, soyeux, se durcissent, se réduisent en pointes très fines; ensorte que lorsqu'on vient à enlever ou à ouvrir ces nids, il s'éleve un nuage de ces petites pointes, qui entrent dans la peau de ceux qui sont aux environs, & ils y occasionnent de fortes démangeaisons: si même il arrive qu'ils s'attachent à des parties délicates, telles que les paupieres, ils y causent des inflammations qui durent quatre ou cinq jours. M. de Réaumur a éprouvé une fois, avec succès, de frotter rudement avec du persil les endroits douloureux; ce qui a adouci sur-le-champ les démangeaisons cuisantes, & les a rendues de peu de durée. Cet avis n'est pas hors de propos pour les Amateurs d'Histoire naturelle. Les papillons qui naissent de ces especes de Chenilles, sont des phalênes, qui portent leurs aîles en toit: ils n'ont point de trompe; leurs antennes ont des barbes. Les couleurs de leurs aîles sont mêlées de gris & de noir, disposées par ondes & par taches. Le mâle & la femelle ne different presque point.

CHENILLE DU SAULE A DOUBLE QUEUE. C'est une espece de chenille assez rare & des plus curieuses, tant par ses attitudes singulieres, que par le bisare arrangement de ses couleurs, & le jeu de ses queues. Cette es-

pece de chenille dans ſon enfance eſt entiérement noire : on remarque ſur ſa tête deux eſpeces de cornes, qui ont aſſez l'air de longues oreilles ; à la ſeconde mue, on peut obſerver que ces longues oreilles ne ſont que des tubercules ſurmontés d'un petit bouquet de poil ; au troiſieme & dernier changement de peau, on les voit abſolument diſparoître. Si la nature ne fait rien en vain, il faut que ces tubercules, d'un uſage d'abord utile à la chenille, mais inconnu pour nous, lui deviennent pour lors inutiles.

Dès l'enfance de cette chenille, ainſi qu'à l'âge où elle a pris toute ſa longueur qui eſt de deux pouces & plus, on obſerve à ſa partie poſtérieure une double queue. Elle conſiſte en deux tuyaux droits, un peu plus gros à leur origine qu'à l'autre bout, de matiere ſolide, mais creux, hériſſés en dehors du côté du dos de pluſieurs rangs d'épines. La chenille fait ſortir de ces étuis des filets couleur de pourpre, qu'elle allonge, raccourcit, replie & fait jouer en tous ſens à volonté, il paroît que ces queues lui ſervent d'armes défenſives. M. de Réaumur ſurprit un jour une de ces chenilles dans l'inſtant où une mouche vint ſe poſer ſur ſon corps ; auſſi-tôt elle fit ſortir avec vîteſſe un de ces filets, & le dirigea à l'endroit où étoit la mouche, comme ſi elle eut voulu lui donner un coup de fouet, & la mouche partit ſur-le champ.

Cette eſpece de chenille marche peu, ſon attitude approche un peu de celle qu'on a nommée *ſphinx*. Les parties charnues du premier anneau lui forment comme une eſpece de coeffe, où le blanc, le couleur de roſe & le noir ſe trouvent mélangés. Suivant les obſervations de M. Geer correſpondant de l'Académie, cette chenille a auprès de la tête une fente tranſverſale, d'où elle fait ſortir, lorſqu'on la touche, quatre eſpeces de mamellons charnus, qui lancent au loin une liqueur dont on verra l'uſage ci-deſſous. La partie ſupérieure du corps, eſt d'un pourpre de diverſes nuances ; ces chenilles font leur nourriture ordinaire de feuilles de ſaule ; mais, dit M. Bazin, elles me firent voir un jour que leur goût n'étoit pas fixé à ces eſpeces de feuilles. J'en trouvai deux

qui rongeoient de grand appétit une feuille de papier qu'un valet avoit laissée par mégarde dans le poudrier où je les nourrissois.

Cette chenille est de celles qui font leur premier repas de la peau qu'elles viennent de quitter ; elle ne se dépouille point de sa peau, à la maniere des autres, en la faisant gonfler & crever sur le dos ; son vieux crane se détache d'abord de sa tête en entier comme un bonnet : on voit avec étonnement que cette tête grossit un moment après au point d'être trois fois plus grosse qu'elle n'étoit sous son ancien crane. La chenille se retire de sa vieille peau comme d'un sac. Quelquefois elle perd dans cette opération une de ses queues ou elle les retire mutilées, tant elles se détachent difficilement de leurs étuis. Cette perte ne fait point mourir la chenille, & le papillon qui en naît n'est point mutilé, parceque la queue est une de ces parties qui deviennent inutiles à la chenille lorsqu'elle est dans l'état de chrysalide.

La chenille du saule mise dans une boîte de bois, la ronge pour s'y creuser une espece de cavité qui fait partie de sa coque ; elle en forme l'autre partie avec les copeaux qu'elle cimente au moyen d'une gomme soyeuse ; elle se trouve ainsi renfermée dans une coque de bois très dure & très solide : c'est dans ce tombeau qu'elle subit ses métamorphoses. Après y avoir resté plusieurs mois, le papillon se prépare à en sortir, & il en vient à bout, quoique dépourvu d'armes tranchantes. M. Bonnet a observé, dans un mémoire imprimé dans le deuxieme tome de ceux présentés à l'Académie, que la liqueur dont nous avons parlé, étoit un véritable acide. Elle rougit les fleurs de chicorée sauvage, elle fait sur la langue l'impression du vinaigre, elle coagule le sang dans une légere plaie ; si l'on verse une goutte de cette liqueur dans l'esprit-de-vin, il se fait une coagulation sensible ; ces caracteres d'acide bien marqués doivent attirer l'attention des personnes qui croient que le corps animal ne contient aucun acide hors des premieres voies. Outre les divers usages d'utilité que cette liqueur a vraisemblablement pour cette chenille, il paroît qu'elle sert aussi de dissolvant au papillon pour rammollir le tissu de sa coque & se faire jour : la preuve en est que M. Bon-

net a rammolli très sensiblement des portions de coques de cette chenille, sur lesquelles il a fait tomber de cette liqueur. M. Lyonet, Avocat & déchifreur des Patentes à la Cour des Etats Généraux des Provinces Unies, a sans doute trouvé dans cette espece de chenille des proportions qui lui ont paru favorables aux observations anatomiques; il en a fait, il y a six ans, une exacte anatomie, qu'il a exposée en figures dans un ouvrage in 4°. avec des détails qui sont tout à la fois l'éloge de sa patience & de son talent : reste à savoir si toutes les chenilles des diverses contrées se ressemblent au point de rendre générale la conséquence que M. Lyonet prétend tirer d'après la seule espece qu'il a analysée.

CHENILLE surnommée LE SPHINX. On lui a donné ce nom à cause de son port assez ressemblant à celui que les Peintres & les Sculpteurs donnent ordinairement à l'animal fabuleux qui porte ce nom. Cette chenille est rase & de la plus grande espece : lorsqu'elle est parvenue à son entier accroissement (qui arrive ordinairement vers la fin d'Août,) elle est longue de trois pouces & plus; elle est d'un beau verd, ornée de chaque côté de sept grandes boutonnieres, parties blanches, partie gris de lin. Sa tête est ceinte d'un ruban noir; elle porte une corne sur l'extrémité du corps : on la trouve ordinairement sur le troesne, quoiqu'elle puisse se nourrir aussi de feuilles de lilas & de pommier. Lorsqu'elle n'est point occupée à manger, elle porte sa tête haute, ce qui la fait ressembler au sphinx.

En Septembre quand cette chenille est prête à se métamorphoser, ses belles couleurs commencent à disparoître; elle entre dans la terre, elle en lie les parties avec quelques fils, & s'y change en une de ces chrysalides remarquables par une espece de nez fait en trompe qui leur pend sur la poitrine. De cette chrysalide sort, dix à onze mois après, un papillon nocturne fort beau; ses aîles qu'il porte bien étendues, laissent appercevoir le dessus de son corps, dont chaque anneau, séparé par un bordé noir, est orné d'un couleur de rose nué. Ses aîles inférieures qui sont les plus belles, sont en partie d'un rouge tirant sur le couleur de rose, dont les nuances sont variées. Le dessus des aîles supérieures a plus de brun, mais

relevé d'ondes rougeâtres, & de taches ondées d'un beau noir.

CHENILLE DU TITIMALE. Cette chenille mérite d'être connue pour sa beauté. Parvenue à sa grosseur naturelle, elle a quelquefois trois pouces & demi de longueur. Elle est parfaitement rase, les anneaux de son corps sont d'un beau noir piqueté de points jaunes. Chaque anneau est séparé par une bande d'un noir velouté, & cette bande est ornée de trois taches, dont deux sont blanches & une rouge. Une raie rouge regne le long de son dos; ses jambes, le dessous de son ventre, le chaperon qui couvre son anus, les deux tiers de la corne qu'elle porte à son extrémité extérieure, & sa tête, sont d'un beau rouge; toutes ces couleurs ont le luisant du vernis. Dans la premiere jeunesse, les couleurs de cette chenille sont plus douces : les parties que nous avons dit être d'un beau noir, sont d'abord d'un verd tendre, & celles qui parviennent au rouge, ne sont d'abord que d'un beau jaune.

Cette belle chenille est commune dans certains cantons; on ne la trouve ordinairement que sur le Titimale à feuilles de cyprès. Au défaut des feuilles de cette plante, on peut lui donner des feuilles de l'espece de Titimale que les paysans nomment *Epurge*, & dont le lait a beaucoup plus d'âcreté. Cet insecte boit avec délice un lait qui laisse sur nos organes une impression de feu insupportable, & qui nous purgeroit avec la derniere violence. C'est dans les mois de Mai & de Juin que l'on trouve cette espece de chenille, qui dans la même année donne une seconde génération. Elle file sa coque en terre, & il en sort un papillon fort beau, mais les couleurs de la femelle sont plus brillantes; ses aîles sont d'une belle couleur d'olive, relevée par un rouge de lilas; ces couleurs ont un œil veloûté qui contribue encore à les embellir. Ce papillon est nocturne, il ne s'éveille qu'après le soleil couché, son vol est remarquable en ce qu'il est droit & roide, il ressemble tout-à-fait à celui d'un oiseau.

CHENILLE A TUBERCULES. C'est la plus belle espece de chenilles : elle tire son ornement de boutons étoilés que l'on nomme tubercules. On rencontre une

de ces eſpeces de chenilles ſur le poirier, ſa longueur eſt quelquefois de trois pouces & plus, elle eſt d'un verd un peu jaunâtre, la tête de ſes tubercules eſt d'un bleu de turquoiſe : on ſeroit tenté de les prendre pour autant de pierreries, ils ſont environnés de cinq poils fort courts qui forment une étoile, du centre de laquelle s'éleve un long poil terminé par un petit bouton, un chaperon rouge recouvre ſon anus.

Cette chenille ſe file une groſſe coque qui préſente des ſingularités intéreſſantes, ainſi qu'on le verra à la fin de cet article. De la chryſalide renfermée dans cette coque, & qui y paſſe l'hiver, on voit ſortir au mois de Mai un papillon ſuperbe de la plus grande eſpece qui porte le nom de *Grand Paon*. On l'apperçoit rarement dans les jardins pendant le jour, parceque c'eſt un papillon nocturne. Pluſieurs nuances de brun, de gris, de rougeâtre, ſont agréablement mélangées ſur ſes aîles, qui ont quelquefois, étant étendues, cinq pouces de longueur : on remarque principalement ſur ſes aîles quatre grands yeux très bien nuancés. Sa grandeur le fait facilement diſtinguer du *moyen Paon* & du *petit Paon*, dont les couleurs aſſez ſemblables ſont plus claires : les chenilles d'où viennent ces papillons ſont à tubercules.

Sur une de ces chenilles de couleur verte, à tubercules jaunes, ou couleur de roſe, & ornée de bandes d'un noir velouté, s'attache une petite mouche griſe à tête rouge, du genre des *ichneumons*, qui dépoſe ſes œufs & les cole ſur le corps de la chenille : on peut les y obſerver comme des points blancs. Lorſque les vers ſont éclos, ils percent la chenille & s'introduiſent dans ſon corps pour ſe nourrir de ſa ſubſtance. C'eſt ainſi que l'attente du curieux qui les éleve, eſt ſouvent trompée. Ces chenilles ſont rares; par conſéquent font peu de dégat.

La chenille à tubercules conſtruit une coque dont la ſtructure eſt des plus admirables. Tous les cas, tous les inconvéniens ſont prévenus dans la conſtruction de cette coque; la chenille s'y met à l'abri de l'inſulte des inſectophages, qui pourroient l'attaquer pendant ſon nouvel état de foibleſſe qui dure neuf mois. Elle ſe ménage le moyen de ſortir d'une priſon ſi forte

& si bien close, par la même ouverture qui empêche tout autre insecte d'y entrer, & qu'elle se ménage en la filant, comme si elle avoit pu prévoir qu'étant papillon, elle ne sera point pourvue d'organes propres à en percer les murs. Cette coque est tissue de soie brune & faite en forme de poire. La pointe de cette poire est terminée par des bouts de fils réunis en pointe, mais qui ne sont point collés les uns contre les autres. Dans l'intérieur de la coque se trouve un second rang de pointes disposées de même & ayant le même jeu. Ces fils imitent fort bien les osiers de ces nasses disposées comme plusieurs entonnoirs rentrant les uns dans les autres; le poisson y entre facilement, parceque les baguettes se prêtent; mais lorsqu'il est passé, elles se réunissent en pointe, lui piquent le nez, & lui ferment le passage par où il étoit entré. Ce que nous faisons pour attrapper le poisson; cette chenille le fait pour n'être point attrappée par ses ennemis. Les fils réunis en pointe qui ferment l'extrémité de sa coque, empêchent l'ennemi d'entrer. Le papillon veut-il sortir? Il ne fait qu'un léger effort pour écarter ces fils qui étant souples, prêtent comme des ressorts, & reviennent à leur premier état lorsque le papillon en est sorti; en sorte qu'on ne peut distinguer qu'au poids une coque vuide d'une coque pleine. Cette coque a été très bien nommée *coque en nasse*.

CHENILLE-PLANTE, *Scorpioides* On donne ce nom à une plante rampante qui croît aux lieux secs & arides du Languedoc, & qui pousse des tiges velues à la hauteur d'un pied, revêtues de quelques feuilles semblables à celles de la percefeuille. Ses fleurs sont petites, légumineuses & jaunes, elles sont suivies par des gousses velues, de couleur obscure, & qui ont la figure d'une chenille roulée sur elle-même, d'où est venu le nom de cette plante. Chacune de ces gousses est composée de plusieurs pieces attachées bout à bout & contenant chacune une semence taillée en rein: cette plante est alexipharmaque.

CHERMES *Voyez* KERMÈS.

CHERSÆA. C'est un serpent des plus dangereux, en ce que la morsure qu'il fait est brulante comme du feu & même mortelle. Celui qui en est mordu, reste immo-

bile comme par une eſpece d'enchantement : il eſt attaqué de ſanglots, change de couleur, ſe ſent étourdi, perd la connoiſſance ; ſes membres ſe glacent ; il s'endort ; bientôt il eſt attaqué de palpitations de cœur, de grandes douleurs ; ſes poils tombent & ſes chairs pourriſſent : ils devient enſuite affligé du cours de ventre, & meurt bientôt après.

CHERVI ou GYROLE, *Siſarum*. C'eſt une plante qu'on cultive dans les jardins potagers, & qui fleurit au mois de Juin. Sa racine eſt compoſée de pluſieurs navets ridés, faciles à caſſer, longs de ſix pouces, gros comme le doigt, attachés à un collet en maniere de tête, de couleur blanche, d'un goût très doux, ſucré, agréable & bons à manger. Ses tiges ſont cannelées, groſſes, & hautes de deux pieds : ſes feuilles ſont petites, vertes, légerement crenelées, & attachées pluſieurs à une côte, comme au panais. Ses fleurs naiſſent en ombelles aux ſommités : elles ſont odorantes & diſpoſées en roſe. Ces fleurs ſont ſuivies de petits fruits, compoſés chacun de deux graines oblongues, un peu plus grandes que celles du perſil, étroites, cannelées ſur le dos, & de couleur obſcure. Les racines ſont d'uſage ſur les meilleures tables, frittes, cuites dans le lait, dans les bouillons, &c. Pline le Naturaliſte nous apprend que l'Empereur Tibere les aimoit tellement, qu'il les exigeoit des Allemands en forme de tribut annuel. Boherraave, dans ſon Traité des plantes du Jardin de Leyde, regarde ces racines non-ſeulement comme vulnéraires, mais comme le meilleur remede que l'on puiſſe employer pour le crachement & le piſſement de ſang.

CHEVAL, *Equus*, animal quadrupede, du genre des ſolipedes, connu de tout le monde par la beauté de ſa taille, la docilité de ſon caractere, & l'utilité infinie dont il eſt à l'homme.

La domeſticité du Cheval eſt ſi ancienne, qu'on ne trouve plus de chevaux ſauvages dans toutes les parties de l'Europe. Ceux que l'on voit par troupes en Amérique ſont des chevaux domeſtiques & Européens d'origine, que les Eſpagnols y ont tranſportés, & qui s'y ſont multipliés ; car cette eſpece d'animaux manquoit au nouveau monde, ainſi que les Eſpagnols le remarquerent d'abord

d'abord par la frayeur des Mexicains & des Peruviens ; qui, les voyant montés sur des chevaux, les prirent pour des Dieux. Ces animaux se sont très bien multipliés dans ce climat. On en voit quelquefois dans l'Isle de Saint-Domingue des troupes de plus de cinq cens qui courent tous ensemble. Lorsqu'ils apperçoivent un homme, ils s'arrêtent tous ; l'un d'eux s'approche à une certaine distance, souffle des naseaux, prend la fuite, & tous les autres le suivent.

Ces animaux, quoique rendus à la Nature, paroissent, dit-on, avoir dégénérés, & être moins beaux que ceux d'Espagne, quoiqu'ils soient de cette race. Peut-être ce climat leur est-il moins favorable pour l'élégance de la forme. Quoi qu'il en soit, ces chevaux sauvages sont beaucoup plus forts, plus légers & plus nerveux que la plupart des chevaux domestiques : ils ont, dit M. de Buffon, ce que donne la Nature, la force & la noblesse ; les autres n'ont que ce que l'art peut donner, l'adresse & l'agrément.

Le naturel de ces animaux n'est point féroce ; ils sont seulement fiers & sauvages : ils prennent de l'attachement les uns pour les autres : ils ne se font point la guerre entre eux, & vivent en paix, parceque leurs appétits sont simples & modérés, & qu'ils ont assez pour ne se rien envier.

Les habitans de l'Amérique prennent les chevaux sauvages dans des lacs de corde qu'ils tendent dans les endroits que ces animaux fréquentent : si le Cheval se prend par le col, il s'étrangle lui-même si on n'arrive pas assez tôt pour le secourir. On attache l'animal fougueux à un arbre, & en le laissant deux jours sans boire ni manger, on le rend docile ; & même avec le tems, il devient si peu farouche, que s'il se trouve dans le cas de recouvrer sa liberté, il ne devient plus sauvage, & se laisse reprendre par son maître.

La plus noble conquête, dit M. de Buffon, que l'homme ait jamais faite, est celle de ce fier & fougueux animal, qui partage avec lui les fatigues de la guerre & la gloire des combats. Aussi intrépide que son maître, le Cheval voit le péril & l'affronte : il se fait au bruit des armes : il l'aime ; il le cherche, & s'anime de la même

ardeur : il partage aussi ses plaisirs à la chasse, aux tournois & à la course : il brille & il étincelle ; mais docile, autant que courageux, il ne se laisse point emporter à son feu : il sait réprimer ses mouvemens ; non-seulement il fléchit sous la main de celui qui le guide, mais il semble consulter ses desirs, & obéissant toujours aux impressions qu'il en reçoit, il se précipite, se modere ou s'arrête, & n'agit que pour y satisfaire : c'est une créature qui renonce à son être, pour n'exister que par la volonté d'un autre ; qui sait même la prévenir, qui, par la promptitude & la précision de ses mouvemens, l'exprime & l'exécute ; qui sent autant qu'on le desire, & ne rend qu'autant qu'on veut ; qui se livrant sans réserve, ne se refuse à rien, sert de toutes ses forces, s'excede, & même meurt pour mieux obéir.

Description des qualités essentielles qui forment un beau Cheval.

L'attitude de la tête & du col contribue plus que celle de toutes les autres parties du corps, à donner à un cheval un noble maintien. Une belle encolure doit être longue & relevée, & cependant proportionnée à la taille du cheval. Lorsqu'elle est trop longue ou trop menue, les chevaux donnent ordinairement des coups de tête ; & quand elle est trop courte & trop charnue, ils sont pesans à la main. Pour que la tête soit le plus avantageusement placée, il faut que le front soit perpendiculaire à l'horizon. La tête doit être séche, & menue sans être trop longue ; les oreilles peu distantes, petites, droites, immobiles, étroites, déliées & bien plantées sur le haut de la tête ; le front étroit & un peu convexe ; les salieres remplies, les paupieres minces ; les yeux clairs, vifs, pleins de feu, assez gros & avancés à fleur de tête ; la prunelle grande ; la ganache décharnée & un peu épaisse ; le nez un peu arqué ; les naseaux bien ouverts & bien fendus ; la cloison du nez mince ; les levres déliées ; la bouche médiocrement fendue ; le garrot élevé & tranchant ; les épaules séches, plattes & peu serrées ; le dos égal, uni, insensiblement arqué sur la longueur, & relevé des deux côtés de l'épine qui doit

paroître enfoncée ; les flancs pleins & courts ; la croupe ronde & bien fournie ; la hanche bien garnie, le tronçon de la queue épais & ferme ; les bras & les cuisses gros & charnus ; le genou rond en devant ; le jarret ample & évidé ; les canons minces sur le devant & larges sur les côtés ; le nerf bien détaché ; le boulet menu ; le fanon peu garni ; le paturon gros & d'une médiocre longueur ; la couronne peu élevée ; la corne noire, unie & luisante ; le sabot haut ; les quartiers ronds ; les talons larges & médiocrement élevés ; la fourchette menue & maigre, & la sole épaisse & concave.

Remarques sur les perfections & imperfections d'un Cheval.

Il y a peu de Chevaux dans lesquels on trouve rassemblées toutes les perfections dont on vient de parler. Lorsqu'on achete un Cheval, il y a plusieurs observations à faire pour n'être point trompé, & reconnoître tous ses défauts : mais ce détail seroit déplacé ici. Comme il y a peu d'animaux qu'on ait autant étudiés que le Cheval, nous renvoyons aux sources mêmes pour prendre connoissance dans un plus grand détail d'une multitude d'objets concernant cet animal, dont nous ne parlerons point, parcequ'ils se rapprochent plus de l'art, & s'éloigent davantage de l'Histoire Naturelle. Ces sources sont : *le Nouveau Parfait Maréchal*, de M. Garsaut ; *l'Ecole & les Elémens de la Cavalerie*, de M. de la Guériniere ; *le Nouveau Newcastle*, par M. Bourgelat ; *le Véritable & Parfait Maréchal*, par M. Solleyzel ; le troisieme volume de *l'Histoire Naturelle*, de MM. de Buffon & d'Aubenton ; la *Connoissance des Chevaux* ; le *Traité de George-Simon Winter*, petit *in-folio*, avec figures. Nous allons seulement faire, d'après M. de Buffon, quelques remarques qui pourront mettre en état de juger des perfections ou imperfections d'un Cheval.

On juge assez bien du naturel & de l'état actuel de l'animal par le mouvement des oreilles. Il doit, lorsqu'il marche, avoir la pointe des oreilles en avant ; un Cheval fatigué a les oreilles basses ; ceux qui sont coleres & malins portent alternativement l'une des oreilles en avant

& l'autre en arriere ; tous portent l'oreille du côté où ils entendent quelque bruit : & lorſqu'on les frappe ſur le dos ou ſur la croupe, ils tournent les oreilles en arriere. Les Chevaux qui ont les yeux enfoncés ou un œil plus petit que l'autre, ont ordinairement la vue mauvaiſe ; ceux dont la bouche eſt ſeche, ne ſont pas d'un auſſi bon tempérament que ceux dont la bouche eſt fraîche & devient écumeuſe ſous la bride.

Le Cheval de ſelle doit avoir les épaules plates, mobiles & peu chargées ; le Cheval de trait au contraire doit les avoir groſſes, rondes & charnues ; ſi cependant les épaules d'un Cheval de ſelle ſont ſi ſeches, qu'elles avancent trop ſous la peau, c'eſt un défaut qui déſigne que les épaules ne ſont pas libres, & que par conſéquent le Cheval n'eſt pas propre à ſupporter la fatigue. Un autre défaut pour le Cheval de ſelle, eſt d'avoir le poitrail trop avancé, & les jambes de devant retirées en arriere, parce-qu'alors il eſt ſujet à s'appuyer ſur la main en galopant, & même à broncher & à tomber. Lorſque les jambes de devant du Cheval ſont trop longues, il n'eſt pas aſſuré ſur ſes pieds ; ſi elles ſont trop courtes, il eſt peſant à la main : on a remarqué que les jumens ſont plus ſujettes que les Chevaux à être baſſes du devant, & que les Chevaux entiers ont le col plus gros que les jumens & les hongres.

Les yeux des Chevaux ſont ſujets à pluſieurs défauts, qu'il eſt quelquefois difficile de reconnoître. Lorſque l'œil eſt ſain, on doit voir à travers la cornée deux ou trois taches couleur de ſuie au-deſſus de la prunelle ; car pour voir ces taches, il faut que la cornée ſoit claire, nette & tranſparente La prunelle petite, longue & étroite, ou environnée d'un cercle blanc, déſigne un mauvais œil ; lorſque l'œil a une couleur bleue-verdâtre, la vue eſt certainement trouble.

Moyen de juger de l'âge des Chevaux.

Une des choſes les plus importantes à connoître, lorſqu'on achete un Cheval, eſt ſon âge ; les ſalieres creuſes n'en ſont qu'un indice équivoque, puiſqu'elles le ſont quelquefois dans de jeunes Chevaux engendrés de vieux éta-

lons : c'eſt par les dents qu'on peut en avoir une connoiſſance ſûre. Le Cheval en a quarante, vingt-quatre machelieres, quatre canines & douze inciſives. Quinze jours après la naiſſance du poulain, les dents commencent à lui pouſſer; ces dents de lait tombent en différens tems,& ſont remplacées par d'autres. A l'âge de quatre ans & demi, les dernieres dents de lait tombent, & ſont remplacées par d'autres : ce ſont ces dernieres qui marquent l'âge du Cheval. Elles ſont au nombre de quatre, & aiſées à reconnoître,ce ſont les troiſiemes,tant en-haut qu'en-bas, à les compter depuis le milieu de l'extrêmité de la mâchoire. On les nomme avec raiſon les *Coins*,car elles ſont effectivement aux quatre coins qui bornent les dents inciſives. Ces dents ſont creuſes & ont une marque noire dans leur concavité ; à quatre ans & demi elles ne débordent preſque pas au-deſſus de la gencive, & le creux eſt fort ſenſible ; à ſix ans & demi il commence à ſe remplir ; la marque commence auſſi à diminuer & à ſe rétrécir, & toujours de plus en plus juſqu'à ſept ans & demi ou huit ans, que le creux eſt tout-à-fait rempli & la marque noire effacée. Lorſque ces dents que l'on nomme les *Coins* ne donnent plus connoiſſance de l'âge du Cheval,on cherche à en juger par les quatre dents canines. Juſqu'à l'âge de ſix ans, ces dents ſont fort pointues ; à dix ans celles d'en-haut paroiſſent émouſſées, uſées, & longues parcequ'elles ſont déchauſſées, la gencive ſe retirant avec l'âge ; & plus elles le ſont, plus le Cheval eſt âgé. De dix juſqu'à treize ou quatorze ans, il y a peu d'indices de l'âge, mais alors quelques poils des ſourcils commencent à devenir blancs. Il y a des Chevaux dont les dents ſont ſi dures, qu'elles ne s'uſent point, & ſur leſquels la marque noire ne s'efface jamais ; mais ces Chevaux, qu'on appelle *Béguts*, ſont aiſés à reconnoître par le creux de la dent, qui eſt abſolument rempli, & par la longueur des dents canines. On a remarqué qu'il y a plus de jumens que de chevaux qui ſoient dans ce cas.

Comme la durée de la vie des animaux eſt proportionnelle au tems de leur accroiſſement, le Cheval dont l'accroiſſement ſe fait en quatre ans, peut vivre ſix ou ſept fois autant ; c'eſt-à-dire, vingt-cinq ou trente ans, & même plus.

Des allures du Cheval.

Le pas eſt l'allure la plus lente du Cheval ; il doit cependant être aſſez prompt. Il ne le faut ni allongé ni raccourci : ce mouvement eſt le plus doux pour le Cavalier. La marche du Cheval eſt d'autant plus légere, que ſes épaules ſont plus libres ; il faut que le mouvement de ſa jambe ſoit facile, hardi ; quand la jambe retombe, le pied doit être ferme, & appuyer également ſur la terre, ſans que la tête ſoit ébranlée ; car ſi la tête baiſſe, elle déſigne la foibleſſe des jambes. Le pas eſt un mouvement très doux pour le Cavalier, parceque cette marche ſe fait en quatre tems qui ſe ſuccedent immédiatement ; car le pied droit de devant part le premier, & eſt ſuivi, à peu de diſtance, du pied gauche de derriere, auquel ſuccede le pied gauche de devant, & à celui-là le pied droit de derriere Dans cette eſpece de mouvement, le centre de gravité du corps de l'animal ne ſe déplace que foiblement, & reſte toujours à-peu-près dans la direction des deux points d'appui qui ne ſont pas en mouvement. Le Cavalier eſt d'autant plus doucement, que les mouvemens du Cheval ſont égaux & uniformes dans le train de devant & dans celui de derriere ; & en général les Chevaux dont le corps eſt long ſont plus commodes pour le Cavalier, parceque ſon corps ſe trouve plus éloigné du centre des mouvemens.

Lorſque le Cheval trote, les pieds partent de même que dans le pas, avec cette différence, que les pieds oppoſés tombent enſemble, ce qui ne fait que deux tems dans le trot, & un intervalle. La dureté du trot vient de la réſiſtance que fait la jambe de devant, lorſque celle de derriere ſe leve.

Dans le galop, il y a ordinairement trois tems & deux intervalles ; comme c'eſt une eſpece de ſaut, toute la force vient des reins : la jambe gauche de derriere part la premiere, & fait le premier tems ; la jambe droite de derriere & la jambe gauche de devant tombent enſemble, c'eſt le ſecond tems, enſuite la jambe droite de devant fait le troiſieme tems. Dans le premier intervalle, quand le mouvement eſt vîte, il y a un inſtant où les quatre jambes ſont en l'air en même tems, & où l'on

voit les quatre fers du Cheval à la fois. Il résulte donc de ces mouvemens, que la jambe gauche, qui porte tout le poids, & qui pousse les autres en avant, est la plus fatiguée. Il seroit à propos d'exercer les Chevaux à galoper indifféremment des deux pieds de derriere, le Cheval en soutiendroit plus long-tems cet exercice violent. Les Chevaux qui dans le galop levent bien haut les jambes de devant, avancent moins que les autres, & fatiguent davantage : aussi c'est à quoi l'on a grand soin d'exercer le Cheval au manége. Le pas, pour être bon, doit être prompt, léger & sûr. Le trot, prompt, ferme & soutenu. Le galop, prompt, sûr & doux.

L'amble est une allure que l'on regarde comme défectueuse & non naturelle, car c'est celle que prennent les Chevaux usés, lorsqu'on les force à un mouvement plus prompt que le pas, & les poulains qui sont encore trop foibles pour galoper. Dans cette allure, qui est très fatigante pour le Cheval, & très douce pour le Cavalier, les deux jambes du même côté partent en même tems pour faire un pas, & les deux jambes de l'autre côté en même tems pour faire un second pas. Ce mouvement progressif revient à peu près à celui des bipedes ; dans cette allure du Cheval, deux jambes d'un côté manquent alternativement d'appui, & ces Chevaux sont dès lors plus sujets à tomber.

L'entrepas & l'aubin sont deux allures qui sont mauvaises, & qui viennent l'une & l'autre d'excès de fatigue & de foiblesse des reins du Cheval. L'entrepas tient du pas & de l'amble, & l'aubin du trot & du galop. Les Chevaux de Messagerie prennent l'entrepas, au lieu du trot ; & les Chevaux de Poste l'aubin, au lieu du galop, à mesure qu'ils se ruinent.

Des Haras.

Les Chevaux rendent de si grands services, qu'on s'est attaché à les multiplier, à s'en procurer de belles races & à prendre soin de leur éducation. Il y a des *Haras* dans plusieurs Provinces. Pour établir un Haras, il faut choisir un bon terrein & un lieu convenable : on le divise en plusieurs parties, qu'on ferme de fossés & de bonnes

haies. On met les jumens pleines & celles qui alaitent leurs poulains dans la partie où le pâturage est le plus gras; on met celles qui n'ont point été couvertes dans un canton du pâturage moins gras, parceque si elles prenoient trop d'embonpoint, elles seroient moins propres à la génération. On renferme enfin les jeunes poulains entiers ou hongres dans la partie du terrein la plus seche & la plus inégale, pour les accoutumer à l'exercice & à la sobriété. L'expérience a même appris que les Chevaux sont d'autant plus nerveux, & d'un tempérament d'autant plus fort, qu'ils ont été élevés dans un terrein plus sec. On laisse les Chevaux dans ces pâturages pendant tout l'été, mais en hiver on les enferme dans des écuries, dans lesquelles on les laisse en liberté.

Dès l'âge de deux ans ou deux ans & demi, le Cheval est en état d'engendrer, & les jumens, comme toutes les autres femelles, sont encore plus précoces que les mâles : mais ces jeunes Chevaux ne produisent que des poulains mal conformés & mal constitués. On ne doit permettre au Cheval de trait l'usage de la jument qu'à quatre ans ou un peu plus, & qu'à six ou sept ans aux Chevaux fins, parceque ces derniers sont plus longtems à se former. Les jumens peuvent avoir un an de moins. Elles sont en chaleur depuis la fin de Mars jusqu'à la fin de Juin; le tems de la plus forte chaleur ne dure guere que quinze jours ou trois semaines. Il faut profiter de ce tems pour leur donner l'étalon, que l'on doit choisir beau, bien fait, sain partout le corps, qui, outre toutes les belles qualités extérieures, ait encore toutes les bonnes qualités intérieures, du courage, de la docilité, de l'ardeur; car on a remarqué que le Cheval communique, par la génération, toutes ses bonnes & mauvaises qualités naturelles & acquises. Dans ces climats, la jument contribue moins que l'étalon à la beauté du poulain; mais elle contribue peut-être plus à son tempéramment; c'est pourquoi il faut choisir des jumens qui soient bonnes nourrices, & d'une excellente constitution.

Lorsqu'on a choisi un étalon qui a toutes les qualités requises, & que les jumens qu'on veut lui donner sont rassemblées, il faut avoir un autre Cheval entier, qui ne

ſervira qu'à faire connoître les jumens qui ſont en chaleur. On fait paſſer toutes les jumens l'une après l'autre devant le Cheval entier ; il veut les attaquer toutes ; celles qui ne ſont point en chaleur ſe défendent, il n'y a que celles qui y ſont qui ſe laiſſent approcher ; mais au lieu de le laiſſer approcher tout à fait, on le retire, & on lui ſubſtitue le véritable étalon. On a ſoin de déferrer la jument, car il y en a qui ſont chatouilleuſes, & qui ruent à l'approche de l'étalon. Un homme tient la jument par le licol, & deux autres conduiſent l'étalon par des longes. On aide à l'accouplement en détournant la queue de la jument, car un ſeul crin qui s'oppoſeroit, pourroit bleſſer l'étalon dangereuſement. On reconnoît que l'acte de la génération a été réellement conſommé, lorſque dans les derniers momens de la copulation, le tronçon de la queue de l'étalon a eu un mouvement de balancier près de la croupe, car ce mouvement accompagne toujours l'émiſſion de la liqueur ſeminale, qui eſt très abondante dans ces animaux.

Quoiqu'un bon étalon puiſſe ſuffire à couvrir tous les jours une fois pendant les trois mois que dure la monte, il vaut mieux ne lui donner qu'une jument tous les deux jours, pour le ménager davantage. Un étalon ainſi conduit peut couvrir quinze ou dix-huit jumens, & produire dix ou douze poulains dans les trois mois que dure cet exercice. Pendant que les jumens ſont en chaleur, il ſe fait une ſtillation d'une liqueur gluante & blanchâtre : c'eſt cette liqueur que les Grecs ont appellée l'*hippomanès* de la jument, & dont ils prétendoient qu'on pouvoit faire des philtres, ſur-tout pour rendre un Cheval frénétique d'amour. Cet *hippomanès* eſt bien différent de celui qui ſe trouve dans les enveloppes du poulain. *Voyez le mot* HIPPOMANÈS.

Quelques perſonnes lâchent leur étalon dans le lieu où ſont raſſemblées les jumens ; ces dernieres produiſent plus ſûrement que de l'autre façon, mais l'étalon ſe ruine plus en ſix ſemaines qu'il ne feroit en pluſieurs années étant conduit avec modération de la maniere dont on vient de le dire.

Du croisement des Races.

Une observation des plus essentielles, & absolument nécessaire dans les Haras, c'est le soin de croiser les races, pour les empêcher de dégénérer.

Il y a dans la nature, dit M. de Buffon, un prototype général dans chaque espece, sur lequel chaque individu est modelé, mais qui semble en se réalisant s'altérer ou se perfectionner par les circonstances ; ensorte que relativement à de certaines qualités, il y a une variation bizarre en apparence dans la succession des individus, & en même tems une constance admirable dans toute l'espece. Le premier animal, le premier cheval, par exemple, a été le modele extérieur ou le moule intérieur sur lequel tous les chevaux qui sont nés, tous ceux qui existent & tous ceux qui naîtront ont été formés; mais ce modele a pu s'altérer & se perfectionner en communiquant sa forme & se multipliant...L'empreinte originaire subsiste en son entier dans chaque individu; mais que de nuances différentes dans les divers individus, tant dans l'espece humaine que dans celle de tous les animaux, de tous les végétaux, de tous les êtres en un mot qui se reproduisent ! . . . Ce qu'il y a de plus singulier, c'est qu'il semble que le modele du beau & du bon soit dispersé par toute la terre, & que dans chaque climat il n'en réside qu'une portion, qui dégénere toujours, à moins qu'on ne la réunisse avec une autre portion prise au loin ; ensorte que pour avoir de bon grain, de belles fleurs, &c. il faut en échanger les graines, & ne jamais les semer dans le même terrein qui les a produites ; & de même, pour avoir de beaux Chevaux, de bons chiens, &c. il faut donner aux femelles du pays des mâles étrangers, & réciproquement aux mâles du pays des femelles étrangeres : sans cela les grains, les fleurs, les animaux dégénerent, ou plutôt prennent une si forte teinture du climat, que la matiere domine sur la forme, & semble l'abâtardir : l'empreinte reste, mais défigurée par tous les traits qui ne lui sont pas essentiels. En mêlant au contraire les races, & sur-tout en les renouvellant toujours par des races étrangeres, la forme semble se perfectionner, & la nature se relever & donner tout ce qu'elle peut produire de meilleur.

L'expérience a appris que des animaux, ou des végétaux, transplantés d'un climat lointain souvent dégénérent, & quelquefois se perfectionnent au bout d'un petit nombre de générations. Cet effet est produit par la différence du climat & de la nourriture ; l'influence de ces deux causes agissant toujours davantage sur chaque nouvelle génération, rend ces animaux exempts ou susceptibles de certaines affections, de certains vices de conformation, de certaines maladies. Les Chevaux d'Espagne & de Barbarie deviennent en France des Chevaux François souvent dès la seconde, & toujours à la troisieme génération : on est donc obligé de croiser les races, au lieu de les conserver.

On renouvelle la race à chaque génération en faisant venir des Chevaux Barbes ou d'Espagne pour les donner aux jumens du pays ; un Cheval & une jument d'Espagne ne produiroient pas ensemble d'aussi beaux Chevaux en France, que ceux qui viendront de ce même Cheval d'Espagne avec une jument du pays. Ce phénomene se conçoit aisément, lorsqu'on observe que dans un climat chaud, par exemple, il y a en excès ce qui sera en défaut dans un climat froid, & réciproquement : il se fait une compensation du tout lorsqu'on joint ensemble des animaux de ces climats opposés. On doit donc dans le croisement des races corriger les défauts les uns par les autres ; donner à la femelle qui péche par un défaut, soit dans la conformation extérieure, soit dans le caractere, un étalon qui péche par un excès contraire, & opposer les climats le plus qu'il est possible ; donner, par exemple, à une jument d'Espagne un étalon tiré d'un pays froid.

Cet usage de croiser les races se retrouve même dans l'espece humaine. On peut croire, dit M. de Buffon, que par une expérience dont on a perdu toute mémoire, les hommes ont autrefois connu le mal qui résultoit des alliances du même sang, puisque chez les nations les moins policées il a rarement été permis au frere d'épouser sa sœur. Cet usage, qui est pour nous de droit divin, & qu'on ne rapporte chez les autres peuples qu'à des vues politiques, a peut-être été fondé sur l'observation. La politique ne s'étend pas d'une maniere si générale & si

abſolue, à moins qu'elle ne tienne au phyſique; mais ſi les hommes ont une fois connu par expérience que leur race dégénéroit toutes les fois qu'ils ont voulu la conſerver ſans mêlange dans une même famille, ils auront regardé comme une loi de la nature celle de l'alliance avec des familles étrangeres, & ſe ſeront tous accordés à ne pas ſouffrir de mêlange entre leurs enfans. Et en effet, l'analogie peut faire préſumer que dans la plûpart des climats les hommes dégénéreroient, comme les animaux, après un certain nombre de générations.

Des Poulains.

Les jumens portent ordinairement onze mois & quelques jours; elles accouchent debout, au lieu que preſque tous les autres quadrupedes ſe couchent. On aide celles dont l'accouchement eſt difficile. Le poulain, ainſi que dans toutes les autres eſpeces d'animaux, ſe préſente ordinairement la tête la premiere; il rompt ſes enveloppes en ſortant de la matrice, & il tombe en même tems pluſieurs morceaux ſolides, que l'on nomme l'*Hippomanès du poulain*. *Voyez* HIPPOMANÈS. La jument léche le poulain auſſi-tôt après ſa naiſſance.

On ne laiſſe tetter les poulains que cinq, ſix ou ſept mois au plus; après les mois de lait on leur donne du ſon deux fois par jour, & un peu de foin; on les tient dans l'écurie tant qu'on leur ſent de l'inquiétude pour leur mere; quand cette inquiétude eſt diſſipée, & qu'il fait beau, on les conduit au pâturage. Lorſqu'ils ont paſſé de cette maniere le premier hiver, au mois de Mai ſuivant on les mene au pâturage, où on les laiſſe coucher en plein air pendant tout l'été juſqu'au mois d'Octobre.

C'eſt lorſque les jeunes Chevaux ſont ainſi réunis en troupe, qu'on peut obſerver leurs mœurs douces & leurs qualités ſociales. Leur force & leur ardeur ne ſe marque ordinairement que par des ſignes d'émulation: ils cherchent à ſe dévancer à la courſe, & même à s'animer au péril en ſe défiant à traverſer une riviere, ſauter un foſſé; & ceux qui, dans ces exercices naturels, donnent l'exemple; ceux qui d'eux-mêmes vont

les premiers, ſont les plus généreux, les meilleurs, & ſouvent les plus dociles & les plus ſouples, lorſqu'ils ſont une fois domptés.

On a vu des chevaux prendre les uns pour les autres un attachement ſingulier: on rapporte que parmi des chevaux de cavalerie, il y en avoit un ſi vieux, qu'il ne pouvoit broyer ſa paille ni ſon avoine; les deux chevaux que l'on mettoit habituellement à côté de lui broyoient ſous leurs dents, la paille & l'avoine, & la jettoient enſuite devant le vieillard qui ne ſubſiſtoit que par leurs ſoins généreux.

On dirige les Poulains en les laiſſant paître le jour pendant l'hiver, & la nuit pendant l'été, juſqu'à l'âge de quatre ans, qu'on les tire du pâturage pour les nourrir à l'herbe ſéche. Ce changement de nourriture demande des précautions; quelques uns leur donnent alors des breuvages contre les vers; mais à tout âge, & dans tous les chevaux, ſains ou malades, quelle que ſoit leur nourriture, leur eſtomac, ainſi que celui des ânes, eſt farci d'une ſi grande quantité de vers, qu'il ne faut peut-être pas regarder ces vers comme une ſuite de mauvaiſe digeſtion, mais plutôt comme un effet dépendant de la nourriture & de la digeſtion ordinaire de ces animaux.

C'eſt à un an ou dix huit mois, ou à deux à trois ans dans certaines Provinces, qu'on hongre les Poulains. On lie les jambes de l'animal: on ouvre les bourſes, & on enleve les teſticules, en coupant les vaiſſeaux qui y aboutiſſent & les ligamens qui les ſoutiennent. Enſuite on referme la plaie, que l'on étuve pendant pluſieurs jours avec de l'eau fraiche. On ne hongre les chevaux qu'au printems & en automne; en Perſe, en Arabie & en pluſieurs endroits du Levant, on ne leur fait point cette opération. En enlevant à ces animaux les ſources de la vie, on leur ôte la force, le courage, la fierté, &c. mais on leur donne de la tranquillité, de la docilité & de la douceur. On doit laiſſer entiers les chevaux deſtinés aux plus pénibles travaux. Le Cheval hongre peut s'accoupler, mais non pas engendrer.

Dès l'âge de trois ans, on peut commencer à dreſſer un cheval, en procédant par dégrés, l'accoutumant d'abord à ſupporter la ſelle & à ſouffrir le bridon; mais on

ne doit pas le monter avant l'âge de quatre ans, parce-qu'avant ce tems, il n'est pas assez fort pour le poids du cavalier. On commence aussi au même âge à dompter le cheval de trait, en l'attelant avec un autre; & tout cela se doit faire avant que l'on ait mis les chevaux au grain & à la paille; car alors ils sont plus difficiles à dresser.

C'est avec le mors & l'éperon que nous commandons aux chevaux; le mors rend les mouvemens plus précis, & l'éperon les rend plus prompts. Mais sans ces ressources de l'art, les Numides couroient à nud sur leurs chevaux, dont ils étoient obéis, comme nous le sommes de nos chiens. Nous montons sur nos chevaux à l'aide de l'étrier; mais les Perses avoient appris à leurs chevaux à s'accroupir, lorsque le cavalier vouloit les monter.

L'homme s'est fait un art très étendu de dresser & de monter ce fier & fougueux animal. Le cavalier le rend souple & docile sous sa main, & l'art de monter à cheval, avec noblesse & avec grace, fait un des plus grands plaisirs, & un des meilleurs exercices pour les jeunes gens. Cet art, que l'on nomme le *Manege*, a des détails immenses, & qu'on ne peut apprendre qu'en montant ces animaux. L'exercice du cheval, qui conserve de la vigueur à la jeunesse qui ne le prend que pour ses plaisirs, est quelquefois pour certaines personnes, & dans certaines maladies, sur-tout dans celles qui attaquent les poulmons, le meilleur remede qu'on puisse employer.

Les Chevaux, ainsi que tous les animaux couverts de poils, muent ordinairement au printems, & quelquefois en automne : ils sont alors plus foibles; il faut les ménager davantage, & les nourrir un peu plus largement.

Les Chevaux élevés dans les lieux humides & marécageux, muent aussi de corne On peut remarquer dans le Cheval, plusieurs sortes de hennissemens différens, relatifs à ses passions. Lorsqu'un Cheval est animé d'amour, de desir, d'appétit, il montre les dents, & semble rire; il les montre aussi dans la colere, & lorsqu'il veut mordre. Il leche quelquefois, mais moins fréquemment que le bœuf, qui est cependant moins susceptible d'attachement.

Le Cheval ne reste couché, & ne dort guere que deux ou trois heures; il y a même des chevaux qui dorment debout. Comme le Cheval plonge son nez dans l'eau en buvant, on ne doit point le laisser boire lorsqu'il a chaud; car, indépendamment des coliques que l'eau froide peut lui causer, il prend les germes de cette maladie, que l'on nomme *Morve*, laquelle est une inflammation de la membrane pituitaire. Le Cheval devenu animal domestique est sujet à un grand nombre de maladies, & on regrette de voir abandonné aux soins & à la pratique, souvent aveugles, de gens sans connoissance, la santé d'un animal si utile & si précieux. La *Médecine vétérinaire* est, de nos jours, renouvellée & exercée avec succès par M. Bourgelat, Ecuyer de l'Académie de Lyon. Cet habile homme a formé, par les ordres & sous la protection du Roi, une Ecole publique à Lyon, où il donne les regles & les moyens de soulager ces animaux dans les maladies. Cet art peut aussi donner des inductions utiles par analogie pour guérir certaines maladies des hommes.

Variétés des Chevaux.

Nous allons donner, le plus briévement qu'il nous sera possible, une idée des caracteres, produits par l'influence du climat, & qui distinguent les diverses races de chevaux que fournissent nos Provinces, & les autres parties de l'Europe. Il faut de l'habitude & même une assez longue expérience pour distinguer les Chevaux des différens pays, parceque le mélange des races a occasionné des variétés nuancées à l'infini. Plusieurs de nos Provinces françoises fournissent des chevaux, dont les uns sont des chevaux de main; les autres, de bons & beaux chevaux de carosse, de labourage, de rouliers & de somme; mais il y en a de plus estimés les uns que les autres.

Les Chevaux Bretons approchent, pour la taille & pour la fermeté du corps des Chevaux Poitevins: ils sont courts & ramassés: ils ont la tête courte & charnue; les yeux d'une moyenne grosseur. On fait usage de ces Chevaux pour l'artillerie, pour le tirage & pour le carosse: ils sont peu propres à la course.

Les Chevaux Poitevins ſont bons de corps & de jambes : ils ne ſont ni beaux, ni bien faits, mais ils ont de la force.

Les meilleurs Chevaux de ſelle nous viennent du Limoſin, ils reſſemblent aſſez aux Chevaux Barbes, & ſont excellens pour la chaſſe, mais lents dans leur accroiſſement : on ne peut guere s'en ſervir qu'à huit ans.

Les Chevaux Normands ſont à peu près de la même taille que les Chevaux Bretons : on fournit les haras de Normandie de Jumens de Bretagne & d'Etalons d'Eſpagne. Ce mélange produit des Chevaux trapus, vigoureux, propres au caroſſe, à la Cavalerie, & à toutes ſortes d'exercice. Il vient ſur-tout du Cotentin d'excellens Chevaux de caroſſe.

Les Chevaux du Boulonnois & de la Franche-Comté, étant trapus, ſont propres pour le tirage.

Les Chevaux de Gaſcogne tiennent un peu des Chevaux d'Eſpagne, quoique moins beaux de taille & plus lourds; ils ſont propres aux caroſſes, chariots, & conviennent à la Cavalerie. De la croupe & de la jambe, ils imitent beaucoup le Mulet

Les Chevaux de Picardie, de Champagne, Bourgogne, Beauce & Brie, ſont inférieurs aux précédens; auſſi n'y a-t il guere de haras dans ces Provinces en général.

Les Chevaux de France ont le défaut contraire aux Chevaux Barbes; ceux-ci ont les épaules trop ſerrées, les nôtres les ont trop groſſes.

Les Chevaux Arabes ſont les plus beaux que l'on connoiſſe en Europe; il n'y a point de précaution qu'on ne prenne en ce pays pour en conſerver la race également belle: on ne voit que très rarement de ces chevaux en France.

Les Chevaux Barbes ou de Barbarie ſont plus communs que les Arabes; ils ont l'encolure fine, peu chargée de crins, la tête petite, belle, moutonnée, la queue placée un peu haut, les jambes belles, bien faites, ſans poil, le nerf bien détaché, le pied bien fait. Ils ſont légers & propres à la courſe; leur taille eſt un peu petite, car les plus grands n'ont guere plus de quatre pieds huit pouces; mais l'expérience apprend qu'en France, en Angleterre

Angleterre & en plusieurs autres contrées. ils engendrent des poulains plus grands qu'eux. Ceux du Royaume de Maroc passent pour les meilleurs. L'excellence de ces Chevaux Barbes consiste à ne s'abbatre jamais, à se tenir tranquilles lorsque le Cavalier descend, ou laisse tomber la bride; ils ont un grand pas & un galop rapide, les deux seules allures que leur permettent les habitans du pays.

Les Chevaux d'Espagne tiennent le second rang après les Barbes; ceux de belle race sont épais, bien étoffés, bas de terre. Ils ont beaucoup de souplesse & de mouvement dans la démarche, du feu, de la fierté. Les Chevaux d'Espagne n'ont guere plus de quatre pieds neuf à dix pouces; ceux d'Andalousie passent pour les meilleurs. On préfere ces chevaux à tous les autres du monde, pour la guerre, pour la pompe, & pour le manege. Les chevaux d'Espagne sont tous marqués à la cuisse, de la marque du haras où ils ont été élevés.

Les plus beaux Chevaux Anglois sont assez semblables aux Arabes & aux Barbes, dont ils sortent en effet; mais ils sont plus grands, plus étoffés, vigoureux, capables d'une grande fatigue, excellens pour la chasse & la course. Il seroit à désirer qu'ils eussent plus de grace & de souplesse; ils sont durs & ont peu de liberté dans les épaules. Tout le monde sait que les Anglois ont beaucoup de goût pour l'art gymnastique de la course. On rapporte qu'un Maître de poste d'Angleterre fit gageure de faire soixante & douze lieues de France en quinze heures; il se mit en course, monta successivement quatorze chevaux, dont il en remonta sept pour la seconde fois, & fit sa course en onze heures trente-deux minutes. Voilà une course vraisemblablement plus rapide que celle des Jeux Olympiques.

Les Chevaux Napolitains sont estimés pour les attelages: ils ont la tête grosse, l'encolure épaisse, sont difficiles à dresser; mais ils ont la taille riche, les mouvemens beaux, ils sont excellens pour l'appareil & ont de la disposition à piaffer.

Les beaux Chevaux Danois sont parfaitement bien moulés; bons pour la guerre & pour l'appareil; les

poils ſinguliers, comme *Pie* & *Tigre* ne ſe trouvent guerre que dans ces races de chevaux.

Les Chevaux de Hollande, ſur-tout ceux de Friſe, ſont très bons pour le caroſſe, ce ſont ceux dont on ſe ſert le plus communément en France. Les Chevaux Flamands leur ſont bien inférieurs, ils ont le pied d'une grandeur démeſurée.

Les Chevaux d'Allemagne ſont généralement peſans, & ont peu d'haleine. Les Tranſilvains & les Hongrois au contraire ſont bons coureurs : les Houſſards & les Marchands Hongrois leur fendent les naſeaux, pour leur donner, dit-on, plus d'haleine, & les empêcher de hennir à la guerre.

Les Chevaux Arabes viennent des Chevaux ſauvages des déſerts d'Arabie, dont on a fait très anciennement des haras, qui les ont tant multipliés, que toute l'Aſie & l'Afrique en ſont pleines. Ces Chevaux ſont ſi légers, que quelques-uns d'entre eux devancent les Autruches à la courſe. Les Arabes ne ſe ſervent de leurs chevaux que pour la chaſſe ; lorſque l'herbe manque, ils les nourriſſent de dattes & de lait de chameau : ils gardent pour eux les jumens, parcequ'ils ont appris par expérience qu'elles réſiſtent mieux que les chevaux à la fatigue ; ils vendent aux Turcs les chevaux qu'ils ne veulent pas garder pour Etalons. Les Arabes aiment ſinguliérement leurs chevaux, ils les traitent doucement, parlent & raiſonnent avec eux, & les font coucher dans leurs tentes : on rémarque que ces animaux ſemblent n'oſer remuer de peur de faire du mal à leurs hôtes, & ils ſont ſi habitués à vivre dans cette familiarité, qu'ils ſouffrent toute ſorte de badinage. Pendant tout le jour les chevaux des Arabes reſtent à la porte bridés & ſellés : ils leur donnent à boire deux ou trois fois, & ne les font manger que la nuit. Lorſque l'Arabe monte ſa jument, ſi-tôt qu'il la preſſe légerement, elle part avec une viteſſe incroyable, & ſaute les haies & les foſſés auſſi légerement qu'une Biche.

Les Chevaux de Turquie ſont beaux, très fins, pleins de feu, mais délicats. On éleve beaucoup de Chevaux dans la Perſe ; communément ils y ont des tailles mé-

diocres, il y en a même de fort petits, qui n'en ſont pas moins bons, ni moins forts: il s'y en trouve auſſi d'une belle taille.

Les Chevaux qui naiſſent aux Indes & à la Chine, ſont lâches, foibles, petits. Tavernier dit qu'il a vu un jeune Prince du Mogol en monter un très bien fait, dont la taille n'excédoit pas celle d'un lévrier. Les chevaux dont les Grands de ces pays ſe ſervent, viennent de Perſe & d'Arabie. On leur fait cuire le ſoir des pois avec du ſucre & du beure au lieu d'avoine. Cette nourriture leur donne un peu de force; ſans cela ils dépériroient entiérement, parceque le climat leur eſt contraire.

Les Tartares ont des chevaux forts, hardis, vigoureux, qui marchent deux ou trois jours ſans s'arrêter, qui paſſent quelquefois quatre à cinq jours ſans autre nourriture qu'une poignée d'herbe de huit heures en huit heures, & qui d'ailleurs ſont vingt-quatre heures ſans boire. Les chevaux de la Chine au contraire, ſont ſi foibles qu'on ne peut s'en ſervir à la guerre, auſſi peut-on dire que ce ſont les Chevaux Tartares qui ont fait la conquête de la Chine.

Les Chevaux d'Iſlande, ſuivant Anderſon, ſont courts, petits, comme dans tous les pays du Nord, où l'accroiſſement des productions naturelles de la ſurface de la terre eſt reſſerré par le froid, au lieu que les poiſſons de mer y ſont au contraire très grands. Ces chevaux endurcis au climat, ſoutiennent des fatigues incroyables. A l'approche de l'hiver, leur corps ſe recouvre d'un crin extrêmement long, roide & épais.

M. L'Abbé Outhier, dans le journal de ſon voyage au Nord, nous apprend que les chevaux y ſont petits, bons, vifs, ſans être vicieux. Comme les Lapons n'en font uſage que pendant l'hiver, parceque l'été ils font leurs tranſports par eau, dès le commencement du mois de Mai, ils donnent la liberté à leurs chevaux, qui s'en vont dans certains cantons des forêts où ils ſe réuniſſent, vivent en troupes, & changent de canton lorſque la pâture leur manque. Quand la ſaiſon devient fâcheuſe, les chevaux quittent la forêt & reviennent chacun à leur logis. Si pendant l'été le maître a beſoin d'un cheval, il le va chercher, le cheval ſe laiſſe prendre,

& lorsque son ouvrage est fait, il va rejoindre ses camarades.

Il résulte de ces faits, & de plusieurs autres réunis dans l'Histoire Naturelle de M. de Buffon, que les Chevaux Arabes ont été de tout tems, & sont encore les premiers Chevaux du monde, tant pour la beauté, que pour la bonté; que c'est d'eux que l'on tire, soit immédiatement, soit médiatement par le moyen des Barbes, les plus beaux chevaux qui soient en Europe, en Asie & en Afrique; que le climat d'Arabie est vraisemblablement le vrai climat des chevaux, puisqu'au lieu d'y croiser les races par des races étrangeres, on a grand soin de les conserver dans toute leur pureté; que si ce climat n'est pas par lui-même le meilleur climat pour les chevaux, les Arabes l'ont rendu tel par les soins particuliers qu'ils ont pris de tous les tems, d'ennoblir les races, en ne mettant ensemble que les individus les mieux faits & de la premiere qualité; que par cette attention suivie pendant des siecles, ils ont pu perfectionner l'espece au-delà de ce que la nature auroit fait dans le meilleur climat. On peut encore en conclure que les climats plus chauds que froids, & sur-tout les pays secs, sont ceux qui conviennent le mieux à la nature de ces animaux. On doit conclure aussi des observations de M. de Buffon, qu'en général les petits chevaux sont meilleurs que les grands; que le soin leur est aussi nécessaire à tous que la nourriture; qu'avec de la familiarité & des caresses, on en tire beaucoup plus que par la force & les châtimens; que les chevaux des pays chauds ont les os, la corne, les muscles, plus durs que ceux de nos climats; que quoique la chaleur convienne mieux que le froid à ces animaux, cependant le chaud excessif ne leur convient pas; que le grand froid leur est contraire; qu'enfin leur habitude & leur naturel dépendent presqu'en entier du climat, de la nourriture, des soins, & de l'éducation.

En Guinée, à la Côte d'or, les chevaux sont très petits, fort indociles, propres seulement à servir de nourriture aux Négres, qui en aiment la chair autant que celle des chiens. Les Arabes mangent aussi la chair des jeunes chevaux sauvages: ce goût se retrouve en Tartarie & même à la Chine.

Parmi les Chevaux, comme parmi les autres animaux, on voit quelquefois des écarts de la nature : on peut mettre de ce nombre le *Bucéphale* d'Alexandre qui avoit une tête de Bœuf ; le Cheval que Jules César fit élever, qui avoit les deux pieds de devant faits comme l'homme ; un Cheval né dans le pays de Verrone qui avoit, dit-on, la tête d'un homme ; un autre en Bohéme qui avoit la queue ſemblable à celle d'un chien ; enfin on en a vu d'*hermaphrodites*. Voyez *ce mot*.

De toutes les matieres tirées du cheval, & vantées par les anciens, comme ayant de grandes vertus, on ne fait uſage dans la Médecine moderne que du *lait de Jument*, qui reſſemble aſſez à celui d'âneſſe, parcequ'il contient beaucoup de ſéroſité, & peu de parties caſéeuſes & butireuſes, ce qui le rend propre dans l'aſthme, la phtiſie, l'atrophie.

Le cheval donne au commerce après ſa mort, ſon crin, ſon poil, ſa peau & ſa corne. On fait avec ſon crin, des tamis, des toiles, des archets d'inſtrumens à cordes : on en remboure les ſelles & les meubles, & on en fait des cordes. Les Tanneurs préparent ſon cuir, qui eſt employé par les Selliers & les Bourreliers. Les Tabletiers-Peigners emploient la corne du cheval.

CHEVAL MARIN *Voyez* HIPPOCAMPE.

CHEVAL DE RIVIERE. *Voyez* HIPPOPOTAME.

CHEVALIER, *Callydris*. Oiſeau aquatique, ou eſpece de pluvier de la groſſeur d'un pigeon, dont il y a deux eſpeces, l'une rouge, & l'autre noire.

La premiere eſpece eſt un oiſeau haut monté, qui marche vite, il a le bec long, rouge & noirâtre vers le haut : ſa tête, ſon col, ſes aîles & ſa queue, ſont de couleur cendrée, il a le ventre blanc & les jambes fort longues ; il habite les prés, les rivieres & les étangs, il entre dans l'eau juſqu'aux cuiſſes : ſa chair eſt délicate & de bonne odeur, elle eſt eſtimée reſtaurante.

La deuxieme eſpece n'en differe que par ſon bec & ſes jambes qui ſont noirs ; le deſſus du bec qui touche à la tête eſt rougeâtre, ſon plumage eſt auſſi plus noir. Quand ces oiſeaux ſont en mue, on les prendroit pour des pluviers noirs.

CHEVECHE. *Voyez* CHOUETTE.

CHEVEUX. *Voyez* Poil.

CHEVEUX DE VENUS. *Voyez* Capillaire.

CHEVRE & CHEVREAU. *Voyez* Bouc.

CHEVRE DES ALPES. *Voyez* Chamois.

CHEVRE A MUSC. *Voyez* Gazelle.

CHEVRE DANSANTE. C'eſt le nom que les anciens ont donné à une matiere lumineuſe que l'on apperçoit dans les airs, & qui paroît être compoſée d'ondes, tantôt opaques, tantôt lumineuſes, qui roulent les unes ſur les autres lorſqu'il fait du vent. Ce phénomene tient à celui de l'Aurore Boréale. *Voyez* Aurore Boréale.

CHEVRE-FEUILLE, *Caprifolium*. C'eſt un arbriſſeau grimpant, des plus agréables dans les jardins, par le coloris & la ſoupleſſe de ſes tiges qui s'entrelacent à volonté, par ſes feuilles d'un verd gai, & ſur-tout par la couleur de ſes fleurs & leur odeur ſuave. Les fleurs du chevre-feuille viennent au ſommet des rameaux en grand nombre, diſpoſées en rayons ; elles ſont tantôt blanchâtres, tantôt jaunâtres, ou colorées de rouge, d'une ſeule piece qui eſt un tuyau à ſon origine, évaſé par le haut & partagé en deux levres, dont la ſupérieure eſt fort découpée & l'inférieure eſt en forme de langue. Aux fleurs ſuccedent des baies molles ſemblables à celles du ſureau.

Dans ces arbriſſeaux, les feuilles ſont oppoſées & bien ſéparées : dans d'autres eſpeces, telles que le chevre-feuille d'Italie, les feuilles ſont ſouvent réunies enſemble par leur baſe, & ne font qu'une feuille traverſée par la tige. Les Jardiniers en cultivent pluſieurs eſpeces ſous les noms de chevres-feuilles précoces, tardifs, à fleurs écarlates, & de chevre-feuilles toujours verds. En réuniſſant ces diverſes eſpeces, on ſe procure pendant tout le printems & tout l'été ces fleurs délicieuſes qui parfument les airs.

Cet arbriſſeau ſe multiplie facilement ; & comme il croît fort vite, quoique un peu ombragé, on peut le placer comme on fait en Angleterre, au tour des arbres dans les avenues ; il s'entrelaſſe dans les branches, ou forme des arcades, & flatte agréablement la vue & l'odorat. Quoique le chevre-feuille ſoit une plante traçante, il ſe laiſſe cependant tailler en boule. Il ſeroit fort agréable

de tailler ainſi en pomme tous les arbriſſeaux à fleurs & de les mettre dans des pots, pour faire l'ornement des parterres lorſqu'ils ſont en fleur, & les ôter enſuite pour y en ſubſtituer d'autres. Cet arbriſſeau eſt très ſujet à être attaqué par les pucerons, mais moins à l'expoſition du nord qu'à celle du midi. On y remédie en quelque ſorte en coupant les plus jeunes rejettons auxquels ils s'attachent toujours de préférence.

Le chevre-feuille précoce fleurit dès la fin d'Avril, le Romain au commencement du mois de Mai : les fleurs paſſent vite. Les chevres-feuilles blanc & rouge d'Angleterre fleuriſſent à la mi-Mai ; celui d'Allemagne que nous trouvons ici dans nos bois, à la mi-Juin ; il pouſſe moins de fleurs que les autres eſpeces, & de longs rejettons qu'il faut ménager juſqu'à ce que la fleur ſoit paſſée. Le chevre-feuille rouge tardif d'automne donne des fleurs qui durent environ quinze jours. Le chevre-feuille toujours verd commence à fleurir en Juin, il paroît encore quelques bouquets en Octobre : comme originaire de l'Amérique, il eſt un peu délicat, mais on le garantit facilement des grands hivers avec un pêu de ſoin : il a l'avantage d'être rarement attaqué des pucerons.

Le chevre-feuille de Virginie eſt des plus agréables, par ſes fleurs jaunes en dedans & d'une couleur écarlate au dehors ; il commence à fleurir au mois de Mai, & a encore des fleurs en automne ; il réſiſte très bien au froid, il ſe multiplie facilement, il ne lui manque que l'agrément d'avoir de l'odeur ; les pucerons l'attaquent un peu dans les étés chauds.

Le ſuc exprimé des feuilles de chevre-feuille eſt vulnéraire & déterſif.

CHEVRETTE ou SALICOQUE, *Gibba Squilla.* Petit cruſtacé de mer plus menu que la ſquille, & du genre des cancres ; il eſt armé d'une grande corne au front, une partie de ſa queue ſe releve & finit par quatre eſpeces d'aîles moins larges qu'à la ſquille. Sa chair eſt douce & tendre ; on mange les Chevrettes bouillies avec le vinaigre. Elles ſe trouvent en quantité ſur les côtes de Xaintonge & ailleurs ; leur croute eſt noire, mais étant cuites, elles rougiſſent comme les écreviſſes. La Chevrette s'ap-

pelle en Normandie *Crevette franche*, pour la diſtinguer du *bouquet* qui eſt plus petit.

CHEVREUIL, *Capreolus*. Le chevreuil reſſemble aſſez au cerf, il eſt cependant plus petit, & quoique la queue du cerf ſoit courte, celle du chevreuil l'eſt encore davantage, car on ne l'apperçoit pas. Le Chevreuil, dit M. de Buffon, a plus de grace, plus de vivacité, & même plus de courage que le cerf. Il eſt auſſi plus gai, plus leſte & plus éveillé : ſa forme eſt plus arrondie & plus élégante : ſa figure plus agréable. Ses yeux ſont plus beaux & plus brillans. Il ne ſe plaît que dans les pays les plus ſecs ou montagneux, tels que les Alpes du côté de la Suiſſe : il eſt encore plus ruſé que le cerf, plus adroit à ſe dérober, & plus difficile à ſuivre : il a plus de fineſſe & plus de reſſource d'inſtinct.

Quoiqu'il ait le déſavantage de laiſſer après lui des émanations plus fortes, qui donnent aux chiens plus d'ardeur & plus de véhémence d'appétit, que l'odeur du cerf, il ne laiſſe pas de ſe ſouſtraire à leur pourſuite par la rapidité de ſa premiere courſe, & par ſes détours multipliés. Lorſqu'il ſe ſent preſſé de trop près, il va, revient, retourne ſur ſes pas, & confond toutes les émanations : il ſe ſépare enſuite de la terre par un bond, & ſe jette à côté : il ſe met ventre à terre, & laiſſe, ſans bouger, paſſer près de lui la troupe entiere de ſes ennemis ameutés.

Le Chevreuil differe du cerf & du daim par le naturel, par le tempérament, par les mœurs, & auſſi par preſque toutes les habitudes de nature, dit M. de Buffon. Au lieu de ſe mettre en hardes comme eux, & de marcher par grandes troupes, il demeure en famille ; le pere, la mere & les petits vont enſemble : ils ſont auſſi conſtans dans leurs amours, que le cerf l'eſt peu. Comme la Chevrette produit ordinairement deux faons, l'un mâle & l'autre femelle, ces jeunes animaux élevés, nourris enſemble, prennent une ſi grande affection l'un pour l'autre, qu'ils ne ſe quittent jamais. Lorſque le pere & la mere commencent à entrer en rut, ce qui arrive vers la fin d'Octobre, le pere chaſſe les jeunes faons, qui ne s'écartent pas beaucoup, & reviennent auprès de leur mere à la fin du rut, qui ne dure guere que quinze jours. Les jeunes

faons restent encore avec leur mere quelque tems ; après quoi, ils la quittent tous deux, & vont s'établir plus loin, pour y devenir les chefs d'une nouvelle famille.

La tête du Chevreuil est, ainsi que celle du cerf, ornée d'un bois vivant ; mais ce bois est bien moins grand, & chaque côté n'est jamais garni, même à l'âge de quatre ans, que de quatre à cinq andouilleres : cependant on reconnoît facilement les vieux chevreuils, à l'épaisseur du mérain, à la largeur de la base qui le soutient, & à la grosseur des pelures. Le Chevreuil perd son bois tous les ans, & refait sa tête, ainsi que le cerf, mais dans des tems différens. Le Cerf ne met bas sa tête qu'au printems, & ne la refait qu'en été ; au lieu que le Chevreuil met bas la sienne vers la fin de l'automne, & la refait pendant l'hiver. Cette différence vient de ce que le Chevreuil, jouissant plus paisiblement, ne s'épuise point par le rut comme le cerf. Le bois du Chevreuil a d'ailleurs les mêmes propriétés en Médecine que celui du Cerf. *Voyez* CERF.

La Chevrette porte cinq mois & demi : elle met bas à-peu-près vers le commencement de Mai ; les biches au contraire, portent près de huit mois. Cette différence seule, dit M. de Buffon, suffiroit pour prouver que ces animaux sont d'une espece assez éloignée, pour ne pouvoir jamais se rapprocher, ni se mêler, ni produire ensemble une race intermédiaire : par ce rapport, aussi-bien que par la figure & par la taille, ils se rapprochent de l'espece de la chevre, autant qu'ils s'éloignent de l'espece du cerf ; car la chevre porte à-peu-près le même tems, & le Chevreuil peut être regardé comme une chevre sauvage, qui, ne vivant que de bois, porte du bois au lieu de cornes.

On a lieu de penser que le Chevreuil ne vit tout au plus que douze à quinze ans. Comme il aime à courir, on ne peut l'élever que dans un grand parc, qui ait au moins cent arpens : il lui faut une femelle On peut l'apprivoiser, mais non pas le rendre obéissant, ni même familier ; il retient toujours quelque chose de son naturel. Quelque privé qu'il puisse être, il faut s'en défier, ajoute M. de Buffon ; les mâles sur-tout sont sujets à

des caprices dangereux, à prendre certaines perſonnes en averſion; & alors ils s'élancent & donnent des coups de tête aſſez forts, pour renverſer un homme : ils le foulent même aux pieds, lorſqu'ils l'ont renverſé.

La chaſſe du Chevreuil ſe fait avec de petites meutes. C'eſt toujours les collines & les plaines élevées qu'ils habitent de préférence. Le Chaſſeur les fait venir quelquefois ſous le fuſil en imitant le cri plaintif des petits faons, *mi... mi.*

En hiver les Chevreuils ſe tiennent dans les taillis; au printems ils broutent les premiers boutons, les feuilles naiſſantes : cette nourriture chaude fermente dans leur eſtomac, & les enivre de maniere qu'il eſt très aiſé alors de les ſurprendre.

De tous les animaux des forêts, la chair du Chevreuil eſt ſans contredit la meilleure; elle eſt très agréable : mais celle des Chevreuils qui vivent dans les pays ſecs, montagneux, eſt bien ſupérieure à celle des autres.

CHEVREUIL ODORIFÉRANT ou MUSQUÉ. *Voyez* GAZELLE.

CHICORÉE, *Cichorium* La plûpart des plantes que l'on nomme *Chicorées* ſont, excepté la *ſauvage*, des *Endives*.

CHICORÉE BLANCHE ou ENDIVE COMMUNE, *Cichorium latifolium.* Cette plante, ainſi que les deux ſuivantes, ſont annuelles, au lieu que la Chicorée ſauvage eſt vivace. La Chicorée Blanche a des racines fibreuſes & laiteuſes, des feuilles longues, larges, ſemblables à celles de la laitue, crénelées en leurs bords, un peu ameres, & couchées ſur terre avant qu'elle monte en tige; cette tige eſt haute d'un pied & demi, liſſe, cannelée, rameuſe & tortue, empreinte d'un ſuc laiteux : ſes fleurs naiſſent de l'aiſſelle des feuilles; elles ſont bleuâtres, ſemblables à celles de la Chicorée ſauvage, auſſi-bien que les graines anguleuſes qui ſe trouvent renfermées dans des capſules oblongues.

CHICORÉE FRISÉE, *Cichorium criſpum.* Ses feuilles ſont plus grandes, crêpées tout autour & ſinueuſes; ſa tige eſt plus grande, plus groſſe & plus tendre, ſa graine eſt noire.

CHICORÉE PETITE ENDIVE, *Cichorium anguſtifo-*

lium. Ses feuilles ſont plus étroites, plus ameres au goût, & la tige plus branchue qu'aucune eſpece d'Endive. On cultive les Endives dans les jardins potagers pour l'uſage de la cuiſine. Les Jardiniers ont l'art de rendre friſée l'Endive commune. Semée au printemps, elle croît promptement, fleurit & porte des graines l'été; elle meurt enſuite. Semée au mois de Juillet, elle dure l'hiver en la couvrant de terre ou de ſable au mois de Septembre ou d'Octobre, après avoir lié auparavant ſes feuilles, & elle devient blanche comme de la neige; dans l'hiver on la ſert à la place d'autres ſalades. Elle a de la ſaveur, & elle eſt plus agreable, moins amere au goût qu'étant verte. On en fait auſſi uſage dans les bouillons de viande. Ces plantes ſont ſalutaires, rafraîchiſſantes, appaiſent le bouillonnement du ſang: on en met dans les apozemes apéritifs.

CHICORÉE SAUVAGE, *Cichorium ſylveſtre*. Sa racine eſt longue d'un pied, fibreuſe, remplie d'un ſuc laiteux; ſa tige eſt ferme, velue, tortueuſe; ſes feuilles ſont ſemblables à celles du piſſenlit, velues & d'un verd foncé; ſes fleurs naiſſent des aiſſelles des feuilles qui ſont à l'extrêmité des tiges, diſpoſées en bouquet, de couleur bleue; il leur ſuccede une capſule qui vient du calice, & qui contient des ſemences anguleuſes, blanchâtres, ſans aigrette: toute la plante eſt empreinte de beaucoup de ſuc laiteux, amer; elle croît avec ou ſans culture. Ses racines, ſes feuilles, ſes fleurs & ſes graines ſont d'uſage en médecine & en cuiſine. Par le ſoin des Jardiniers, elle devient fort blanche & moins amere: priſe en aliment ou en médicament, elle eſt réputée propre contre les obſtructions du foie, dans la jauniſſe & dans les inflammations, ſoit de la gorge ſoit de la poitrine. Sa graine eſt au nombre des quatre petites ſemences froides, qui ſont celles de *Chicorée ſauvage*, d'*Endive*, de *Laitue* & de *Pourpier*.

CHIEN, *Canis*. Le Chien, dit M. de Buffon, indépendamment de la beauté de ſa forme, de la vivacité, de la force, de la légereté, a par excellence toutes les qualités intérieures qui peuvent lui attirer les regards de l'homme. Il poſſede un ſentiment délicat, exquis, que l'éducation perfectionne encore; ce qui rend cet animal

digne d'entrer en ſociété avec l'homme. Il ſait concourir à ſes deſſeins, veiller à ſa ſûreté, l'aider, le défendre, le flatter; il ſait, par des ſervices aſſidus, par des careſſes réiterées, ſe concilier ſon maître, le captiver, & de ſon tyran ſe faire un protecteur.

On ſentira, dit encore M. de Buffon, de quelle importance cette eſpece eſt dans l'ordre de la nature, en ſuppoſant un inſtant qu'elle n'eût jamais exiſté. Comment l'homme auroit-il pu ſans le ſecours du Chien conquérir, dompter, réduire en eſclavage les autres animaux? Comment pourroit il aujourd'hui découvrir, chaſſer, détruire les bêtes ſauvages & nuiſibles? Pour ſe mettre en ſûreté & pour ſe rendre maître de l'univers vivant, il a fallu, continue le même Auteur, commencer par ſe faire un parti parmi les animaux, ſe concilier avec douceur & par careſſe ceux qui ſe ſont trouvés capables de s'attacher & d'obéir, afin de les oppoſer aux autres. Le premier art de l'homme a donc été l'éducation du Chien; le fruit de cet art la conquête & la poſſeſſion paiſible de la terre.

Quelques Naturaliſtes ont compris dans le genre du Chien le *Loup*, le *Renard*, la *Civette*, le *Blaireau*, la *Loutre*, afin de donner une idée des principaux caracteres diſtinctifs de ces animaux quadrupedes par un objet de comparaiſon bien connu. Mais ſi ces animaux ont quelque rapport avec le Chien pour la forme, par le nombre & l'arrangement des dents, par les griffes, ils en different, & même les uns des autres, par les mœurs, le naturel & pluſieurs autres caracteres qui les rangent ſous des eſpeces particulieres & différentes.

M. de Buffon, conſidérant le grand rapport qu'il y a par la conformation intérieure, & par des différences extérieures très légeres entre le *Chien de Berger*, le Renard & le Loup, a voulu eſſayer ſi ces animaux pourroient produire enſemble. Il eſpéroit au moins parvenir à les faire accoupler, & que s'ils ne produiſoient pas des individus féconds, au moins ils engendreroient des eſpeces de *Mulets*.

Pour cet effet il éleva une Louve priſe à l'âge de deux mois dans la forêt, il l'enferma dans une cour avec un jeune Chien de même âge: ils ne connoiſſoient l'un &

l'autre aucun individu de leur espece. Pendant la premiere année, ces jeunes animaux jouoient perpétuellement ensemble, & paroissoient s'aimer. A la seconde année, ils commencerent à se disputer la nourriture & à se donner quelques coups de dents : la querelle commençoit toujours de la part de la Louve. A la fin de la troisieme année, ces animaux commencerent à sentir les impressions du rut, mais sans amour; car loin que cet état les adoucît ou les rapprochât l'un de l'autre, ils devinrent plus féroces, ils maigrirent tous deux, & le Chien tua enfin la Louve, qui étoit devenue la plus maigre & la plus foible.

Dans le même tems M. de Buffon fit enfermer avec une Chienne en chaleur un Renard que l'on avoit pris au piege. Ces animaux n'eurent point la moindre querelle ensemble ; le Renard s'approchoit même assez familierement : mais dès qu'il avoit flairé de trop près sa compagne, le signe du desir disparoissoit, & il s'en retournoit tristement dans sa hutte. Lorsque la chaleur de cette Chienne fut passée, on lui en substitua jusqu'à trois autres successivement, pour lesquelles il eut la même douceur, mais la même indifférence : enfin on lui amena une femelle de son espece, qu'il couvrit dès le même jour.

On peut donc conclure de ces épreuves faites d'après la nature, que le Renard & le Loup sont des especes, non-seulement différentes du Chien, mais séparées & assez éloignées pour ne pouvoir les rapprocher, du moins dans ces climats.

Les Chiens présentent quelque chose de remarquable dans leur structure : ils n'ont point de clavicules, & ont un os dans la verge ; leur mâchoire est armée d'une quarantaine de dents, dont quatre canines sont remarquables par leurs pointes & leur longueur, & que l'on observe de même dans le Lion & plusieurs autres animaux carnassiers. On reconnoît la jeunesse des Chiens à la blancheur de leurs dents, qui jaunissent & s'émoussent à mesure que l'animal vieillit, & sur-tout à des poils blanchâtres qui commencent à paroître sur le museau. La durée ordinaire de la vie des Chiens est environ de quatorze ans ; cependant on a vu un Barbet vivre jusqu'à

l'âge de dix-ſept ans, mais il étoit décrépit, ſourd, preſque muet & aveugle.

Les mâles s'accouplent en tout tems ; la chaleur des femelles dure environ quatorze jours ; elles ne ſouffrent l'approche du mâle que vers la fin de ce tems, & elles entrent en chaleur deux fois par an. Le mâle & la femelle ſont liés & retenus dans l'accouplement par un effet de leur conformation, & par le gonflement des parties ; ils ſe ſéparent d'eux-mêmes après un certain tems, mais on ne peut les ſéparer de force ſans les bleſſer, ſur tout la femelle. Celle-ci a dix mamelles, elle porte cinq ou ſix petits à la fois, quelquefois davantage. Le tems de ſa portée dure deux mois & deux ou trois jours. On dit qu'elle coupe avec ſes dents le cordon ombilical, & qu'elle mange l'arriere-faix. Le nouveau né s'appelle petit Chien, *Catellus*. Les yeux de ces petits animaux ne commencent à s'ouvrir qu'au bout de quelques jours. La mere léche ſans ceſſe ſes petits, & avale leur urine & leurs excrémens, pour qu'il n'y ait aucune ordure dans ſon lit. Quand on lui enleve ſes petits, elle va les chercher, & les prend à ſa gueule avec beaucoup de précaution. On prétend qu'elle commence toujours par le meilleur, & qu'elle détermine ainſi le choix des Chaſſeurs, qui le gardent préférablement aux autres.

On ne peut réfléchir ſans admiration ſur la force digeſtive de l'eſtomac des Chiens : les os y ſont ramollis & digérés, & le ſuc nourricier en eſt extrait. Quoique l'eſtomac des Chiens paroiſſe aſſez s'accommoder de toutes ſortes d'alimens, il eſt rare de leur voir manger des végétaux cruds. Lorſqu'ils ſe ſentent malades, ils broutent des feuilles de *Gramen*, qui les font vomir & les guériſſent. Les crottes ou excrémens que rendent ces animaux ſont blanchâtres, ſur-tout lorſqu'ils ont mangé des os : ces excrémens blancs ſont nommés par les Apoticaires *Magnéſie animale* ou *Album Græcum* ; & la Médecine, qui ne ſe pique pas de ſatisfaire le goût par ſes préparations, ſe l'eſt appropriée, comme médicament : cependant on eſt revenu à ce qu'il paroît, de l'uſage de cette ſubſtance priſe intérieurement pour la pleuréſie ; on en fait tout au plus uſage à l'extérieur dans l'eſquinancie, comme contenant

un ſel ammoniacal nitreux. On prétend que ces excrémens ſont ſi âcres, qu'ils détruiſent entierement les plantes, excepté la *Renoué*, le *Polygonum* & le *Sophia* des Chirurgiens, & que leur cauſticité eſt telle, qu'aucun inſecte ne s'y attache.

Tout le monde a remarqué que lorſqu'un Chien veut ſe repoſer, il fait un tour ou deux en pivotant ſur le même lieu. Les Chiens ont mille autres petites allures d'inſtinct qui frappent trop les yeux de tout le monde pour que nous en parlions. L'attachement que quelques perſonnes ont pour cet animal va juſqu'à la folie. Les Mahométans ont dans leurs principales Villes des hôpitaux pour les Chiens infirmes; & Tournefort aſſure qu'on leur laiſſe des penſions en mourant, & qu'on paie des gens pour exécuter les intentions du teſtateur. Il arrive quelquefois aux Chiens de rêver en dormant: ils remuent alors les jambes & aboient ſourdement.

Quelques Auteurs prétendent que les Chiens contractent les maladies des perſonnes avec qui on les fait coucher, & que c'eſt même un excellent moyen de guérir les goutteux; mais comme un homme qui prend la maladie d'un autre ne le ſoulage pas pour cela, il y a toute apparence qu'un malade ne peut recevoir de ſoulagement d'un Chien qu'on lui applique, que dans le cas où la chaleur de l'animal attaqueroit la maladie, en ouvrant les pores, en facilitant la tranſpiration, & en donnant iſſue à la matiere morbifique. Quoi qu'il en ſoit, comme les Chiens, en léchant les plaies qu'ils ont reçues, les détergent & en hâtent la conſolidation, on a vu des perſonnes guéries avec ſuccès de plaies & d'ulcéres invétérés, en les faiſant lécher par des Chiens. C'étoit la méthode de guérir d'un homme que l'on a vu longtems à Paris, & que l'on nommoit le *Médecin de Chaudrai*, du lieu où il faiſoit ſon ſéjour.

De tous les animaux que nous connoiſſons, les Chiens ſont les plus ſujets à la rage ou hydrophobie, maladie cauſée à ces animaux par la diſette de boire & de manger pendant pluſieurs jours, ou quelquefois par la mauvaiſe qualité des matieres corrompues dont ils ſe nourriſſent aſſez ſouvent (ſuivant M. Mead, Médecin Anglois), ou encore par le défaut d'une abondante tranſpi-

ration après avoir long-tems couru. Cette maladie terrible rend le Chien furieux ; il s'élance indifféremment ſur les hommes & ſur les animaux, il les mord ; & ſa morſure leur communique la même maladie, ſi on n'y porte un prompt remede. Cette maladie gagne d'abord les parties du corps les plus humides, telles que la bouche, la gorge, l'eſtomac ; elle y cauſe une ardeur, un deſſéchement & une irritation ſi grande, que le malade tombe dans une aliénation de raiſon, dans des convulſions, dans une horreur & une appréhenſion terrible de tout ce qui eſt liquide. Auſſi ne faut-il pas s'étonner ſi les animaux, ainſi que les hommes, dans cet état de fureur, ont une averſion inſoutenable pour l'eau. Cet effet, ainſi qu'on l'apprend des malades, dépend de l'impoſſibilité où ils ſont d'avaler les liquides ; car toutes les fois qu'ils font effort pour le faire, il leur monte alors, à ce qu'il leur ſemble, quelque choſe ſubitement dans la gorge qui s'oppoſe à la deſcente du fluide. Les ſymptomes de cette maladie ſont des plus terribles, & malheureuſement les remedes connus ne font pas toujours des effets certains. On emploie le plus communément les bains froids & les immerſions dans la mer, quelquefois ſans ſuccès : on a imaginé auſſi de faire uſage de la pommade mercurielle, qui, à ce qu'il paroît, n'eſt pas non plus toujours infaillible. Comme cette maladie paroît être vraiment ſpaſmodique, on y a employé avec beaucoup de ſuccès les calmans, tels que l'*opium* & les antiſpaſmodiques, ainſi qu'on le voit dans la Diſſertation du *Docteur Nugent*, *Médecin à Bath.* Lemery conſeille en pareil cas l'uſage fréquent des ſels volatils, &c.

Comme il arrive ſouvent dans pluſieurs maladies des hommes, que la crainte & l'inquiétude influent plus ſur un malade que le mal réel, M. Petit, Chirurgien, offre dans l'Hiſtoire de l'Académie, année 1723, un expédient pour ſavoir ſi le Chien dont on a été mordu, & que l'on ſuppoſe tué depuis, étoit enragé ou non. Il faut, dit-il, frotter la gueule, les dents & les gencives du Chien mort avec un morceau de chair cuite, que l'on préſente enſuite à un Chien vivant ; s'il le refuſe en criant & en heurlant, le mort étoit enragé, pourvu cependant

pendant qu'il n'y eût point de ſang à ſa gueule. Si la viande a été bien reçue & mangée, il n'y a rien à craindre.

Les Chiens ſont encore ſujets à pluſieurs autres maladies, & particulierement les bichons, qui ſont naturellement revêtus d'une bonne quantité de poils épais, ce qui peut les empêcher de tranſpirer ſuffiſamment ; ces mêmes ſortes de Chiens ſont ſujets à des vomiſſemens fréquens, & d'avoir, ainſi que l'homme, des pierres dans la veſſie. Lemery, *Dict. des Drogues*, dit avoir vu tirer par M. Mery à l'Académie, de la veſſie d'un petit Chien bichon, une pierre groſſe comme un œuf de poule, qui l'avoit fait mourir, & que cette pierre étoit de même ſubſtance, dureté & couleur que celles qu'on retire de la veſſie de l'homme. Les Chiens ſont ſouvent attaqués de coliques. Des recherches anatomiques ont fait découvrir qu'il s'engendre ſouvent dans leurs inteſtins des vers ſolitaires. *Voyez au mot* VER SOLITAIRE quels ſont les moyens connus pour chaſſer ce ver rongeur, qui déchire auſſi quelquefois les entrailles de l'homme. Dans l'Amérique Méridionale, les Chiens ſont attaqués d'une eſpece de maladie vénérienne qui reſſemble à la petite vérole. Les habitans du pays l'appellent *Peſte*.

Variétés dans les Chiens.

Comme de tous les animaux domeſtiques le Chien eſt celui qui par un inſtinct naturel s'eſt attaché de plus près à l'homme, ſa domeſticité eſt des plus anciennes ; & de même que ſon naturel eſt le plus ſuſceptible d'impreſſion, & ſe modifie le plus aiſément par les cauſes morales, il eſt auſſi de tous celui dont la nature eſt la plus ſujette aux variétés & aux altérations cauſées par les influences phyſiques. Le tempéramment, dit M. de Buffon, les facultés, les habitudes du corps varient prodigieuſement dans ces animaux : la forme même n'eſt pas conſtante. Dans un même pays, un Chien eſt très différent d'un autre Chien, & l'eſpece eſt, pour ainſi dire, toute différente d'elle-même dans les différens climats. De-là cette confuſion, ce mélange & cette variété de races, ſi nombreuſes, qu'on ne peut en faire l'énumération ; de-là cette

différence ſi marquée pour la grandeur de la taille, la figure du corps, l'allongement du muſeau, la forme de la tête, la longueur & la direction des oreilles & de la queue, la qualité, la quantité du poil; enſorte qu'il ne reſte rien de commun à ces animaux que la conformité de l'organiſation intérieure, & la faculté de pouvoir produire tous enſemble: ſeule preuve que malgré cette grande différence apparente, ils ne ſont qu'une ſeule & même eſpece.

Une des cauſes qui a encore le plus contribué à cette grande variété & à cette grande altération dans l'eſpece des Chiens, c'eſt que comme ces animaux vivent aſſez peu de tems, ils produiſent ſouvent; & les variétés, les altérations, la dégéneration ſont devenues plus ſenſibles, puiſque ces animaux ſont plus loin de leur ſouche que ceux qui vivent plus long-tems. De plus, comme ces animaux ſont perpétuellement ſous les yeux de l'homme, dès que par un hazard aſſez ordinaire à la nature, il s'eſt préſenté quelque variété ſinguliere, on a tâché de la perpétuer, en uniſſant ces animaux ſemblables; & ce qui n'étoit d'abord qu'une variété, eſt devenu enſuite, pour ainſi dire, une eſpece conſtante. C'eſt ainſi que ceux qui ſont commerce de ces petits animaux pour l'amuſement des Dames, créent, en quelque ſorte, tous les ans des eſpeces nouvelles, & détruiſent celles qui ne ſont plus à la mode: par le mêlange de ces animaux, ils corrigent les formes, varient les couleurs, & inventent, pour ainſi dire, des eſpeces telles que l'*Arlequin*, le *Mopſe*, &c.

Au milieu de cette variété prodigieuſe de Chiens, comment reconnoître le modele originaire, le premier type, ou du moins celui qui s'en écarte le moins? Comme la nature, dit M. de Buffon, ne manque jamais de reprendre ſes droits lorſqu'on la laiſſe agir en liberté, & qu'elle tend toujours à détruire le produit d'un art qui la contraint, pour ſe réhabiliter, on peut, d'après le rapport des Voyageurs, juger auquel de nos Chiens reſſemble le plus le Chien ſauvage ou le Chien domeſtique, qui abandonné dans l'Amérique aux mains de la nature, s'eſt le plus rapproché de ſa forme primitive. Les Voyageurs nous apprennent que ces Chiens ſauvages

ont le muſeau effilé, les oreilles droites, le poil rude, ce qui les fait reſſembler le plus à ce que nous nommons *Chien de Berger*. Ces Chiens, naturellement ſauvages, ou qui le ſont devenus, ſont maigres, légers; en Amérique ils ſe raſſemblent par troupes pour faire la guerre aux tigres, aux lions: on eſt obligé de les pourſuivre comme les bêtes féroces; mais lorſqu'on les prend jeunes, on les apprivoiſe le plus aiſément du monde, ils oublient leurs mœurs féroces pour devenir les amis des hommes.

M. de Buffon, dont les idées ſont ſi pleines de génie, préſumant donc, d'après ces obſervations, que le *Chien de Berger* eſt celui de tous qui approche le plus de la race primitive, remarquant de plus que ce Chien a un caractere décidé auquel l'éducation n'a pas de part, qu'il eſt le ſeul qui naiſſe, pour ainſi dire, tout élevé, & que guidé par le ſeul naturel, il s'attache de lui-même à la garde des troupeaux, s'eſt confirmé dans l'opinion que ce Chien eſt le vrai Chien de la nature, celui qu'elle nous a donné pour la plus grande utilité, celui qui a le plus de rapport avec l'ordre général des êtres vivans, qui ont mutuellement beſoin les uns des autres, celui enfin qu'on doit regarder comme la ſouche & le modele de l'eſpece entiere.

D'après ces réflexions, M. de Buffon, pour donner une idée plus nette de l'ordre des Chiens, de leur dégénération dans les différens climats, & du mêlange de leurs races, a dreſſé une table, ou ſi l'on veut une eſpece d'arbre généalogique, où l'on peut voir d'un coup d'œil toutes ces variétés. Cette table eſt orientée comme les Cartes de Géographie, & il a ſuivi autant qu'il lui a été poſſible la poſition reſpective des climats.

Le *Chien de Berger* eſt la ſouche de l'arbre. Ce Chien, tranſporté dans les climats rigoureux du Nord, s'eſt enlaidi, & rapetiſſé chez les Lapons; il paroît s'être maintenu & même perfectionné en Iſlande, en Ruſſie, en Sibérie, dont le climat eſt moins rigoureux. Les Chiens de Tartarie, d'Albanie, du Nord de la Grece, du Dannemarck, de l'Irlande ſont les plus grands, les plus forts & les plus puiſſans de tous les chiens; on s'en ſert pour tirer des voitures. Comme ces Chiens ſont fort

rares en France, je n'en ai jamais vu qu'un, dit M. de Buffon, qui me parut avoir tout assis cinq pieds de hauteur, & ressembler pour la forme au Chien que nous appellons *grand Danois ;* mais il en différoit beaucoup par l'énormité de sa taille; il étoit tout blanc, & d'un naturel doux & tranquille. Ces changemens sont arrivés par la seule influence des climats, qui n'a pas produit une grande altération dans la forme, car tous ces Chiens ont le poils épais & long, l'air sauvage, ils n'aboient point fréquemment. Quoique dans le même climat, il peut arriver quelquefois des variétés singulieres dans l'organisation; Leibnitz dit avoir vu un Chien qui répétoit par écho différens mots que son maître prononçoit.

Le même *Chien de Berger* transporté dans des climats tempérés, & chez des peuples entierement policés, comme en Angleterre, en France, en Allemagne, aura perdu son air sauvage, ses oreilles droites, son poil rude, épais & long, & sera devenu *Dogue*, *Chien Courant*, & *Mâtin*. Le *Chien Courant*, le *Braque* & le *Basset* ne sont qu'une seule & même race de Chiens; car on a remarqué que dans une même portée il se trouve assez souvent des *Chiens Courans*, des *Braques* & des *Bassets*, quoique la Lice n'ait été couverte que par l'un de ces trois Chiens. Le *Chien Courant* transporté en Espagne & en Barbarie s'y est couvert, ainsi que tous les animaux de ces pays, d'un poil long, fin & soyeux.

Le Dogue transporté d'Angleterre en Dannemarck est devenu *petit Danois ;* & ce même petit Danois transporté dans des climats excessivement chauds, tels que la Guinée, au bout de trois ou quatre ans, y a dégénéré au point de perdre la voix, de ne point aboyer, de ne faire qu'heurler tristement, de perdre tout à fait le poil, & d'être aussi désagréable à la vue qu'au toucher. C'est ce Chien dont la race a été transportée en Turquie, où on la multiplie; ce qui l'a fait nommer improprement *Chien Turc.*

C'est avec M. de Buffon qu'il faut suivre en détail toutes ces variétés occasionnées par les climats, l'abri, la nourriture, l'éducation, & voir la double origine des *races métives*, c'est-à-dire, produites du mêlange de ces premieres variétés occasionnées par l'influence des cli-

mats. Avec quel plaisir ne voit-on pas aussi dans son ouvrage les gravures des variétés des Chiens les plus remarquables!

Division des Chiens.

Ceux qui élevent les Chiens pour en faire commerce, les divisent en trois classes ; la premiere contient les *Chiens à poil ras ;* la seconde, les *Chiens à poils longs ;* & la derniere classe, les *Chiens qui n'ont pas de poil.* Il n'y a dans cette classe que le *Chien* Turc ; cette race en s'accouplant avec des Chiens à poil, donne des *Chiens Turcs métis*, qui ont quelques petites bouffettes de poils en différentes parties du corps.

Les *Chiens à poil ras* sont, le *Dogue d'Angleterre* ou le *Bouledogue* ; c'est le plus hardi, le plus nerveux & le plus vigoureux de tous les Chiens. Viennent ensuite le *Doguin* d'Allemagne, sorte de Bouledogue de la moyenne espece, & le *petit Doguin*, qui n'est pas plus gros que le poing.

Le *grand Danois*, espece de Chien très belle & très recherchée, qui se plaît à suivre ou précéder les chevaux & les équipages. On leur coupe les oreilles, ainsi qu'aux *Danois de la petite espece*, pour leur rendre la tête plus belle. En général on ôte les oreilles à tous les Chiens à poil ras, excepté les *Chiens de Chasse.* L'*Arlequin*, le *Roquet*, l'*Artois* sont des variétés du Chien Danois.

Le *grand Lévrier à poil ras*, & qui, mêlé à *l'Epagueul*, donne le *Lévrier à poil long* : ces Lévriers n'ont point de nez, mais ils ont l'œil excellent ; ils lancent les lievres, & les attrapent à la course. Le *Lévrier de moyenne espece* est du même usage ; mais celui de la petite espece est très rare, très cher, & on ne le recherche que pour sa figure élégante, car il n'a pas même l'instinct de s'attacher à son maître.

La supériorité de la finesse de l'odorat dans les Chiens dépend de la grandeur de la membrane olfactoire, & de l'exercice continuel que ces animaux font de cet organe. On dit qu'on se sert dans certains pays de Chiens pour découvrir les *truffes ;* on fouille avec certitude dans l'endroit où l'on voit que le Chien gratte la terre en aboyant un peu.

Le *Braque* ou *Chien Courant* a les oreilles longues, pendantes, l'odorat excellent ; il quête devant le Chasseur, il voit le gibier de l'odorat ; s'il le surprend, il se tient en arrêt, & annonce au Chasseur la place où est l'animal, & même son attitude désigne l'espece d'animal. Les Chiens Courans sont ordinairement blancs, & ont des taches noires ou fauves sur un fond blanc ; de plus ils sont susceptibles, en qualité de Chiens de Chasse, de perfections & de défauts dans la forme du corps, qui sont presque en aussi grand nombre que ceux des chevaux de manege ; car l'art de la chasse est aussi étendu que celui du manege. On emploie diverses manieres pour élever ces Chiens pour la chasse du cerf, du chevreuil ou pour celle de la plaine.

Le *Limier* est assez fort ; c'est un Chien muet qui sert à quêter & à détourner le cerf.

Les *Bassets* sont bas sur pattes ; ceux *à jambes torses* peuvent être regardés comme des *rachitiques*, dont l'espece s'est perpétuée. Ces Chiens viennent de Flandres ; ils sont bons pour la chasse des animaux qui s'enterrent, tels que les blaireaux, renards & autres ; ils donnent de la voix, & quêtent bien. Ces Chiens ont les pattes concaves en dedans, ce qui leur donne beaucoup d'avantages pour fouiller dans la terre : on les nomme aussi *Chiens de terre.*

Les Chiens à poils longs sont les *Epagneuls* de la grande & de la petite espece. Ils ont le poil lisse, de moyenne longueur ; ils sont d'autant plus estimés, que les poils des oreilles & de la queue sont longs & soyeux. Les Epagneuls noirs & blancs sont ordinairement marqués de feu sur les yeux. Les Epagneuls chassent très bien, ils donnent de la voix, forcent les lapins dans les broussailles, & chassent le nez bas. L'*Epagneul noir* ou *Gredin* est tout noir : on appelle *Pyrames* les Gredins qui ont les sourcils marqués de feu.

Le *Bichon* est une espece de Chien très petit, qui étoit autrefois à la mode. Il étoit si petit, que les Dames le mettoient dans leur manchon ; tout son corps, & surtout sa tête, étoit recouvert de grandes soies lisses & pendantes. On s'en est dégoûté apparemment parceque ces animaux à poils extrêmement longs sont toujours

mal propres. Ils ſont devenus ſi rares, qu'on n'en voit plus. Celui qui eſt gravé dans l'Hiſtoire Naturelle de M. de Buffon, l'a été d'après les miniatures d'Hiſtoire Naturelle qui ſont à la Bibliotheque du Roi, ainſi que le *Chien Lion*, qui ne differe du premier que parceque la partie poſtérieure du corps eſt garnie de poils plus courts, ce qui donnoit à cet animal une petite reſſemblance avec le lion.

On dit que le moyen de conſerver dans leur état de petiteſſe ces animaux de races ſi mignones, eſt de leur frotter, lorſqu'ils ſont encore jeunes, l'épine du dos avec de l'eſprit de vin, ou quelque huile eſſentielle âcre, & de ne les nourrir que très ſobrement.

Le *Chien Loup* eſt recouvert d'un poil long, doux, ſoyeux; le *Chien de Sibérie* n'en differe que parceque la tête de ce dernier eſt garnie d'auſſi longs poils que le reſte du corps.

Les *Barbets de la grande eſpece* ſont reconnoiſſables à leurs poils friſés; ils vont très bien à l'eau, & ſont excellens pour la chaſſe des oiſeaux aquatiques. Les Barbets de la petite eſpece ne vont point à l'eau. On dit qu'en général les Barbets ſont les plus attachés de tous les Chiens: on a des exemples ſurprenans de leur fidélité & de leur inſtinct.

Il y a des Chiens qui n'ont le poil ni ras, ni long; ce ſont les Chiens qu'on appelle *Dogues de forte race* ou nos Chiens de Boucher. Ce ſont là, ainſi que les *Dogues d'Angleterre* & les Bouledogues, les athletes du Combat du Taureau.

On nomme *Chiens des rues* ceux qui reſſemblent à tous les Chiens en général, ſans reſſembler à aucun en particulier, parcequ'ils proviennent du mélange des races pluſieurs fois mêlées.

Des Voyageurs ont encore parlé de quelques autres ſortes de Chiens, tels que ceux de la côte d'Or, du Royaume d'Iſſigny, des *Chiens jaunes* de la Chine, du *Chien maron*, animal qui, ſelon le Pere le Comte, naît aux Indes, & tient également du Chien, du loup & du renard. Nous n'en citerons pas davantage; ceux qui voudront en être inſtruits, pourront conſulter la Kynographie de PAULIN, ouvrage aſſez étendu.

Les Chiens transportés dans les climats chauds y perdent leur ardeur, leur courage, leur sagacité & leurs autres talens naturels; mais, comme si la nature ne vouloit jamais rien faire d'absolument inutile, dans les mêmes pays où les Chiens ne peuvent plus servir aux usages auxquels nous les employons ici, on les recherche pour la table; on les conduit au marché par troupeaux, comme les moutons, & ils s'y vendent plus chers que ces animaux, & même que tout autre gibier. Le Negre ne trouve pas de mets plus délicieux qu'un Chien rôti. Les Sauvages du Canada, qui habitent un climat froid, ont le même goût que les Négres pour la chair du Chien. Ce goût dépend-il de l'homme, ou du changement de qualité qui arrive à la chair de ces animaux dans les climats très chauds ou très froids? Ce qu'il y a de certain, c'est que dans nos climats tempérés la chair du Chien est des plus mauvaises à manger. Le Pere Sabard, dans son voyage au pays des Hurons, en mangea, & n'en eut pas goûté deux fois, qu'il en trouva la chair bonne & d'un goût un peu approchant de celle du porc.

On emploie les peaux de Chiens dont les poils sont longs, fins & beaux, pour diverses fourrures, principalement pour des manchons. Pour donner plus de relief à ces fourrures, on leur fait imiter, au moyen de différentes préparations, les mouches ou les taches de peau de *tigre* & de *panthere*.

Les peaux de Chiens passées en mégie servent aussi à faire des gands pour les femmes.

Les Anglois ont su faire une branche d'exportation de leurs Chiens de chasse, doués d'un odorat très fin, & nommés par les Chasseurs *Chiens de race Royale*; ils font aussi commerce de leurs Dogues, qu'ils font combattre les uns contre les autres pour leur donner plus de nerf & de courage.

CHIEN DE MER, *Canis marinus*. On donne ce nom à beaucoup d'especes de poissons de la mer, dont les plus grands sont mis au nombre des cétacées les plus forts. En général le chien de mer est un méchant animal, l'ennemi de tous les autres poissons, qui cedent à ses coups : il leur fait la chasse, il souffle horriblement & attend sa proie dans des lieux serrés, entre des rochers où il la dévore.

Le chien de mer eſt dans l'ordre des poiſſons à nâgeoires épineuſes : quelques Auteurs en admettent auſſi à nâgeoires cartilagineuſes. Il y a l'Aguillat, le Cagnot, l'Emiſole, le Lentillac, le Mélandre, le Requin, la Rouſſette. Le Chien de mer appellé *Lamée* & *Carcharias*, eſt le même que le Requin. Des Naturaliſtes ajoutent à ce nombre le Derbio, la Bonite, la Vache marine, le Veau marin, &c. Le Lecteur pourra juger du peu de rapport de pluſieurs de ces animaux en conſultant chacun de ces mots.

Le Chien de mer des Provençaux & des Languedociens, eſt l'Aguillat : ſon corps eſt long, ſans écailles, & cendré ; ſon dos eſt garni de deux aiguillons découverts, pointus & forts, où tiennent ſix nâgeoires ; ſa tête ſe termine en pointe, ſes yeux ſont grands, ſa gueule armée ſur les côtés de bonnes dents : il a deux trous au lieu de narines, des ouies découvertes aux côtés comme dans les poiſſons longs & cartilagineux, deux nâgeoires près des ouies & deux autres près de l'anus ; ſon corps finit par une queue fourchue dont le haut eſt plus long que le bas. Il a l'eſtomac grand & large, le foie double, comme tous les chiens de mer, jaunâtre, & dans lequel eſt cachée la véſicule du fiel. La femelle contient des œufs, les uns parfaits, d'autres qui ſe forment, & ſont plus gros que ceux de poule, ils adherent à la veine ombilicale. Ces œufs écloſent dans la matrice, puiſque les petits chiens de mer ſortent du ventre de leur mere, déja garnis de leurs aiguillons, d'abord mols & enſuite durs. La chair de ce poiſſon de la Méditerrannée eſt dure & peu eſtimée.

CHIEN VOLANT. On eſt fort incertain ſi cet animal n'eſt pas une chauve-ſouris d'une groſſeur extraordinaire. *Voyez ce mot.* M. Briſſon appelle le Chien volant *Rouſſette*, & en fait un genre particulier, dont le caractere eſt d'avoir quatre dents inciſives à chaque mâchoire, les doigts onguiculés joints enſemble par une membrane étendue en aîle dans les pieds de devant, & ſéparés les uns des autres dans ceux de derriere. Par cet expoſé le chien volant differe de la chauve-ſouris par le nombre & la figure de ſes dents, & par ſon muſeau qui eſt plus allongé. Il y a le *Chien volant de Ternate*, le

Chien volant à col rouge, & le *Chien volant de la Nouvelle Eſpagne.*

La premiere eſpece eſt d'un roux jaune, & ſe trouve dans les endroits les plus éloignés des deux Indes ; elle eſt fort portée au coït : la femelle a des mammelons aſſez approchans de ceux des femmes qui nourriſſent.

La deuxieme eſpece a le poil du corps brunâtre, & celui du col rougeâtre ; elle fait moins de peine aux hommes que la précédente : on la trouve dans l'Iſle de Bourbon.

La troiſieme eſpece eſt très rare, elle habite les lieux déſerts, & en particulier les vieux arbres : on la trouve à Terre-Neuve.

CHIENDENT, *Gramen.* On diſtingue en Botanique ſous le nom de *Graminées* une prodigieuſe quantité de *Gramen* ou *Chiendents* : cependant on donne plus particuliérement & ſans épithete ce nom à celui qu'on emploie vulgairement en Pharmacie. Nous en diſtinguerons ici de deux eſpeces, ſavoir :

Le CHIENDENT ORDINAIRE, *Gramen officin.* Cette plante eſt commune dans les terres labourables & labourées ; ſes racines ſont blanches, rampantes, noueuſes par intervalles, épaiſſes d'une ligne ou environ, d'une ſaveur douceâtre ; ſes chaumes ou tiges ont deux à trois pieds de longs : ils ſont droits, noueux, garnis de quatre à cinq feuilles qui ſortent d'autant de nœuds, & qui enveloppent la tige, larges de trois lignes, terminées en une pointe ; ſes tiges portent en leurs ſommités des épis où ſont attachées des fleurs à étamines : ſes graines ſont oblongues, brunes, approchant de la figure des grains de bled.

Le CHIENDENT PIED DE POULE, *Gramen dactylon.* Ses racines ſont vivaces, ſemblables aux précédentes, ſes feuilles plus larges, plus pointues, ſes épis plus étroits & diſpoſés quatre ou ſix enſemble au haut du chaume, en maniere d'étoile ou d'un pied d'oiſeau, d'où vient ſon nom. Cette plante eſt peu connue aux environs de Paris : elle croît abondamment dans les pays méridionaux de la France : nous nous ſervons fréquemment de ſes racines dans les ptiſanes, décoctions & bouillons apéritifs. Les racines du chiendent, celles du fenouil,

du persil, de la garence, & du petit houx, sont les cinq racines apéritives On fait aussi quelque usage du chiendent dans les arts; les Vergeriers font avec celui de Provence des brosses ou vergettes. Ils dépouillent auparavant ces racines de leurs écorces, ils en font des paquets qu'ils foulent sous les pieds, ce frottement sépare les branches douces & fines de la mere racine : on appelle celle ci *Chiendent de France*, & les rameaux *Barbe de chiendent.*

Lorsque les chiens se sentent malades, la nature les invite à manger les feuilles du gramen, qui les purge & les guérit. Par quel instinct les animaux savent-ils tous distinguer leurs remedes? & par quelle sorte de fatalité les hommes policés, qui prétendent que l'esprit est supérieur à l'instinct, n'ont-ils pas ce même avantage?

CHINCAPIN DES ANGLOIS. C'est un chataignier de Virginie, dont les feuilles sont assez semblables à celles de nos chataigniers. Il porte des fruits qui ressemblent à de petits glands de chêne verd, & qui sont renfermés dans une capsule très épineuse. Ces arbres ne font que languir en France, & viennent aussi fort mal en Angleterre; mais ils grandissent promptement & portent de beaux fruits dans leur pays natal.

CHIQUES. Insectes redoutables des Isles Antilles; ils ne sont guere plus gros que les cirons & ressemblent à de petites puces; ils sautent comme elles, s'introduisent en la maniere des cirons dans la chair, & causent des démangeaisons douloureuses & insupportables. Les chiques s'attachent d'ordinaire au dessus des ongles des pieds, se cachent entierement dans la chair, & y acquierent en trois jours la grosseur d'un petit pois; de sorte que pour les tirer, il faut décerner la chair tout au tour, ce qu'on ne peut faire sans douleur. Ce n'est pas là le seul inconvénient; lorsque la chique est tirée, il reste un trou qui quelquefois s'apostume & dégenere en un ulcere malin qu'il est difficile de détruire & de guérir, sur tout quand en arrachant la chique, il en reste une partie dans le trou. Si on ne se hâte pas de se débarrasser de ce cruel animal, il remplit bientôt le trou de lentes, desquelles viennent autant de chiques, qui toutes s'établissent près du lieu de leur naissance, ce

qui fait qu'il s'en amaſſe par centaines, qui endommagent tellement les pieds qu'on eſt contraint de garder le lit, ou tout au moins de marcher avec un bâton.

La chique n'eſt pas ſeulement Antropophage, elle attaque encore les chiens, les chats, même les ſinges. L'antidote le plus ſûr pour ſe garantir de ces ſortes de puces, eſt de ſe frotter les pieds avec des feuilles de tabac broyées & d'autres herbes âcres & ameres; le Roucou eſt leur poiſon. Les *Tous* des Bréſilois & les *Ningas* des Indiens ſont auſſi des chiques.

CHIVEF, en langue ſyriaque ſignifie un figuier: on rencontre cet arbre aux Indes dans l'Iſle de Zipangu; ſes feuilles ſont rondes & fort vertes; ſon fruit gros, comme un bon melon, eſt de couleur jaune ſafrané, d'un goût exquis, ſe fondant dans la bouche; il contient des ſemences ſemblables à celles du concombre: ce fruit eſt pectoral & rafraichiſſant: tout l'arbre a beaucoup de rapport avec le *Papayer*, voyez *ce mot.*

CHOUAN. Eſpece de ſemence inconnue aſſez ſemblable au *ſemen contra*, un peu plus nourrie, d'un verd jaunâtre, d'un goût légérement aigrelet: on l'apporte du Levant. Quelques perſonnes la font entrer dans la compoſition du carmin.

CHOU. Eſpece de coquillage bivalve de la famille des *Cœurs.* Voyez *ce mot.*

CHOU, *Braſſica.* Plante réputée tenir le premier rang entre les herbes qu'on mange, & que les Anciens avoient en ſi grande vénération, qu'au témoignage de Pline, Chryſippe, Dieuches, Pythagore, & ſur-tout Caton, avoient écrit pluſieurs volumes ſur ſes facultés. On diſtingue pluſieurs eſpeces de chou d'uſage en cuiſine & en Médecine: dont nous ferons mention ci-après.

CHOU BLANC ou CHOU BLOND, *Braſſica alba vulgaris.* Sa racine eſt fibreuſe, & pouſſe une tige garnie de feuilles arrondies, d'un verd rougeâtre, tendres, dentelées en quelques uns de leurs bords, remplies de nervures qui s'entrelacent, attachées à des queues longues: ſes fleurs ſont blanches, en croix, compoſées de quatre pétales; à ces fleurs ſuccedent des ſiliques longues garnies dans leur intérieur de graines arrondies: toute la

plante blanchit en croiſſant & acquiert une certaine couleur bleuâtre, verdâtre : ce qui le fait auſſi appeller *Chou verd*, *Chou commun*.

CHOU CARAIBE ou FEVE D'EGYPTE, *Colocaſia.* Cette plante n'eſt point un chou, elle reſſemble à l'Arum: ſes feuilles ſont auſſi grandes & auſſi larges que celles du chou, également nerveuſes & remplies d'un ſuc viſqueux ; ſa tige eſt haute de trois à quatre pieds ; ſes fleurs de couleur purpurine : il s'éleve de leur calice un piſtile qui devient un fruit ſemblable à celui de l'Arum ; ſa ſemence vient rarement en maturité ; ſa racine eſt groſſe, charnue, bonne à manger, d'un goût de chataigne ; ſon fruit eſt aſtringent, propre pour la dyſſenterie : on mange ſes feuilles dans la ſoupe. Cette plante croît dans les lieux humides de l'Egypte, en Candie, en Alexandrie.

CHOU DE CHIEN. *Voyez* au mot MERCURIALE.

CHOU COLSA, *Braſſica arvenſis.* C'eſt le chou qu'on ſeme dans les champs pour en recueillir la graine, dont on tire une huile ſemblable à celle de navette. Ce chou differe des autres par ſes feuïlles plus petites, par ſes tiges peu groſſes, cependant hautes de quatre à cinq pieds, mais qui ne portent point de pommes.

CHOU-FLEUR, *Braſſica cauli-flora.* Ses feuilles ſont amples, longues, étendues, de quatorze à ſeize pouces, plus longues & plus étroites que celles du chou pommé blanc, d'un verd clair, quelquefois mêlé de bleu, traverſées de nervures blanchâtres, un peu dentelées à leur bord d'eſpace en eſpace. Les feuilles du centre ſe ramaſſent & forment une tête, mais plus molle & moins ſerrée que dans les autres choux pommés. Du milieu de ces feuilles s'élevent beaucoup de tiges chargées d'un amas de fleurs naiſſantes, comme par bouquets. Ces tiges ſont épaiſſes, blanches, molles, agréables au goût, & fort bonnes à manger. Si on les laiſſe pouſſer juſqu'à une hauteur convenable ; elles portent des fleurs & des ſiliques, comme dans les autres choux. Les Jardiniers attachent ordinairement avec quelques liens en rond, les feuilles qui entourent la tête ou pomme de chou-fleur, afin de les conſerver long-tems en cet état & les empêcher de monter en graine ; ſi l'on coupe ces têtes ſans en arracher les troncs, il repouſſe de petits re-

jettons que l'on fait passer pour les *Broccoli*, espece de choux exquis que l'on cultive en Angleterre & en Italie, & dont on mange les feuilles avec la viande.

CHOU FRISÉ BLANC, *Brassica alba crispa.* Ses feuilles sont rondes, ridées, comme vésiculées, de couleur jaune verdâtre; traversées de côtes, & attachées à des queues courtes; elles se ramassent en haut & forment aussi une tête ronde, petite & blanchâtre. Sa fleur est jaune, formée en croix, & porte aussi des siliques remplies de graines.

CHOU MARIN SAUVAGE D'ANGLETERRE, *Crambe maritima.* Cette plante qui se trouve aussi aux lieux maritimes en Angleterre, a des feuilles à-peu-près comme celles du chou, frangées, plissées par ondes, & d'un aspect plus agréable, d'un assez bon goût; ses fleurs sont aussi en croix, il leur succede des fruits ou coques siliqueuses, ovales, d'une matiere spongieuse, contenant une semence oblongue; cette plante est vulnéraire & vermifuge.

CHOU DE MER. Espece de convolvulus. *Voyez* SOLDANELLE.

CHOU POMMÉ BLANC, *Brassica capitata alba.* Sa racine est fibreuse, poussant une tige basse, mais grosse & couverte d'une écorce épaisse, remplie d'une substance moëlleuse, d'une saveur âcre tirant sur le doux. Les premieres feuilles qui sortent sont d'un gris bleuâtre, amples, peu découpées & ondées, garnies de côtes & de nervures épaisses, portées sur de longues & grosses queues; en arrachant les feuilles du bas, il reste toujours à la tige l'impression de leur adhérence. Les feuilles d'en haut s'approchent, s'embrassent, s'emboitent, & se compriment si fortement en s'enveloppant, qu'elles forment une grosse tête, arrondie, massive, dont on en voit dans la Flandre qui pesent jusqu'à quarante livres. Les feuilles intérieures, à mesure qu'elles s'éloignent de la circonférence, perdent leur couleur verte bleuâtre, & deviennent blanches. Les Jardiniers coopcrent à faire pommer le chou, pour le rendre blanc & bon, en liant toutes les feuilles ensemble. Au commencement du printems, on replante le chou pommé afin d'avoir de la graine; sa tête s'ouvre, & il sort de son milieu une

tige haute chargée de fleurs jaunes en croix, dont le pistile se change en une silique longue remplie de graines arrondies & noirâtres.

CHOU POMMÉ ROUGE, *Brassica capitata rubra.* On le nomme aussi *Chou cabu rouge*, il est semblable au précédent, à l'exception de la couleur; ses feuilles sont bigarrées d'un pourpre foncé mêlangé de verd, les côtes & les nervures sont rougeâtres, elles se ramassent en pomme, les fleurs en sont jaunes: ce chou résiste à la gelée de l'hiver.

CHOU ROUGE, *Brassica rubra vulgaris.* C'est l'espece de chou la plus haute; elle monte quelquefois à la hauteur d'un petit arbre, & dure plusieurs années, surtout lorsqu'on la cultive. Sa tête est grosse & s'éleve communément à la hauteur de cinq à six pieds; elle est d'un pourpre foncé, raboteuse en sa base, rameuse; ses feuilles, larges, longues, ceintes d'un rouge obscur mêlé de bleuâtre & nerveuses, sont placées sans ordre & écartées. Ses fleurs sont jaunes, attachées à des branches droites, il leur succede des siliques longues de cinq doigts, & qui contiennent des graines rousses arrondies.

Le chou supporte l'hiver: au commencement du printems les gens délicats estiment fort ses jeunes pousses dans la salade; les feuilles de choux rouges & mûrs sont en usage dans la Médecine; celles des choux blancs ne servent guere qu'en cuisine. La décoction pure du chou est fort dégoutante, puante: aussi quand un chou pourrit dans la terre, il répand une grande infection. De tous les tems les Jardiniers ont cultivé les choux: les Anciens les ont regardés comme une panacée végétale. On dit que les Romains ne se sont servis que de chou pendant six cens ans dans toutes leurs maladies. Le chou fut le spécifique de Caton pour garantir sa famille de la peste. Aujourd'hui le riche & le pauvre, & presque tous les gens de la campagne, sur tout les Hollandois & les Allemands en font un très grand usage; l'on peut cependant conclure des rapports desagréables que le chou excite, que cette plante est difficile à digérer & ne convient qu'aux estomachs de ceux qui font un grand tra-

vail de corps. Nous avons déja dit que les feuilles tendres du chou blanc ſont plus exquiſes que celles du rouge ; le chou-fleur eſt plus agréable, plus délicat : la qualité particuliere du chou rouge, eſt de faciliter l'expectoration. Les Médecins diſtinguent des vertus contraires dans les différentes parties du chou ; ſon ſuc a la propriété de lâcher le ventre, & ſa ſubſtance qui eſt aſtringente, de le reſſerrer : c'eſt de-là qu'eſt venu ce proverbe de l'Ecole de Salerne : *jus caulis ſolvit, cujus ſubſtantia ſtringit.*

On lit dans la Matiere Médicale, après une longue énumération des propriétés merveilleuſes du chou, que quelques Prédicateurs & quelques Muſiciens boivent ſouvent de la décoction de chou rouge avec des raiſins ſecs, pour ſe guérir de l'enroument qui ſurvient quand on a beaucoup parlé, & pour ſe conſerver la voix.

CHOUCAS ou CHUCAS. Eſpece de petite Corneille griſe qui a à-peu-près la même maniere de vivre que le *Grolle* ou *Freux*, autrement appellé *Corneille des bois.* Le Choucas a le bec & les pieds noirs, fait ſes petits au printems, vole en troupe & s'apprivoiſe facilement ; niais lorſqu'il eſt nourri en cage, mais fin, ruſé, inventif & difficile à prendre quand il eſt grand. Il ne vit point de charognes, il ſe nourrit de graines, de glands, de ſauterelles & de vers.

CHOUCAS-CHOUCETTE. C'eſt la plus petite de toutes les eſpeces de Corneilles : on la nomme *Choucas* de ſon cri. Cet oiſeau a beaucoup de rapport avec la Corneille vulgaire ; la façon de vivre & la voix ſont peut-être les ſeules diſtinctions de ces deux ſortes d'animaux. Le Choucas a les pieds, le bec & tout le corps d'un noir un peu moins foncé que dans le Corbeau & la Corneille ; il va toujours en troupe, il approche rarement des rivieres : ils fréquentent en grand nombre les vieux Châteaux, ainſi que les Egliſes & les bâtimens ruinés. Cet oiſeau fait ſon nid dans le creux des arbres & des murailles, il pond cinq ou ſix œufs plus petits, plus pâles & plus marquetés que ceux de la Corneille, il mange beaucoup de grain, & quand il en eſt raſſaſié, il cache le reſte en terre ; il aime également à friponner

&

& à cacher les monnoies d'or & d'argent : aussi dit-on en françois, *Fripon comme une Chouette*, (diminutif de Choucette), ce qui est confirmé par ces vers d'Ovide.

» *Mutata est in Avem, quæ nunc quoque diligit aurum,*
» *Nigra pedes, nigris velata Monedula pennis.*

CHOUCAS ROUGE ou CORBEAU ROUGE. Ce nom seul désigne sa différence d'avec le précédent; il a effectivement le bec, les pieds & les jambes d'un rouge orangé, le bec un peu crochu, il est plus grand, & fort criard: il paroît peu en rase campagne, on ne le voit guere que sur le haut des montagnes des Isles Cyclades, de Cornuailles, de l'Auvergne, quelquefois en Bretagne, plus communément sur le mont Jura: sa chair est d'assez bon goût.

CHOUETTE ou CHEVÊCHE, *Noctua*, oiseau de nuit, espece de *Chat-huant* ou de *Hibou* dont on connoît deux especes, la grande & la petite.

La grande Chouette est de la taille d'un pigeon ramier: elle a le plumage tanné & blanchâtre, la tête grosse & penchée en arriere, les yeux grands, la prunelle noire, mêlée de jaune, le bec un peu courbé, & d'un jaune pâle, les doigts séparés comme aux oiseaux de nuit, les ongles crochus, aigus & noirs. La petite espece n'est pas plus grosse qu'un merle. Voyez *Linn. Faun. Suec. t. 2, n°. 22.*

La Chouette fait son nid dans le creux des arbres & dans tous les trous des murailles; on ne la voit qu'à l'entrée de la nuit & à la pointe du jour: elle est l'ennemi de tous les petits oiseaux, des jeunes lapins & levreaux, & se nourrit aussi de lézards, de grenouilles; elle détruit les souris dans les granges & les magasins; elle peut rester trois à quatre jours sans manger: des Chasseurs en dressent quelquefois. Les oiseaux lui font tous la guerre; quand elle est environnée & pressée de tous côtés, elle se couche sur le dos, & ne fait paroître que son bec & ses griffes pour se défendre; si elle apperçoit un faucon ou un autre oiseau de proie attaqué d'un nombre d'autres oiseaux, elle court promptement à son secours.

On ne trouve point de Chouettes en Candie ; si l'on y en porte, elles meurent aussi-tôt : elles vivent bien au Cap de Bonne Espérance ; les Européens qui y habitent y apprivoisent ces sortes d'oiseaux, & les accoutument à nettoyer leurs appartemens de souris, &c.

CHRYSALIDES. Ce mot exprime communément des chenilles métamorphosées en especes de feves, lorsqu'elles sont sans pieds, sans aîles, sans mouvement, & qu'elles ne prennent plus de nourriture. On confond souvent le mot Chrysalide avec celui de *Nymphe*, quoique différent à certains égards. Nous en exposerons les différences au mot *Nymphe*.

CHRYSOBÉRIL, *Chrysoberyllus*. Cette pierre précieuse, que nous soupçonnons être la même que le *Choaspites* des Anciens, est d'une teinte formée du jaune, du verd & du bleu ; elle chatoye un peu, & est plus éclatante que le béril couleur de cire, & que le béril huileux.

CHRYSOCOLLE. *Voyez à l'article* CUIVRE. Quelques Auteurs ont aussi désigné le Borax par le nom de Chrysocolle. *Voyez* BORAX.

CHRYSOLITE, *Chrysolitus*, est une pierre précieuse transparente, éclatante, d'un jaune verdâtre, & plus dure que l'aigue marine. Bien des personnes regardent cette pierre comme une topaze Occidentale ; mais elle est bien moins brillante, plus pâle, tirant sur la couleur orangée. Celles qui sont d'un verd de poireau sont réputées *Chrysoprases*. Voyez *ce mot*. La belle Chrysolite, qui se trouve en Boheme & dans les Indes Occidentales, est jaune, mélangée d'une teinte légere de verd ; plus elle est verdâtre, moins elle est précieuse : on ne taille point cette pierre à facettes, mais en cabochon.

CHRYSOMÉLE, *Chrysomela*, insecte coleoptere, dont le caractere est d'avoir les antennes en forme de collier, plus grosses en-dehors, le corps ovale, & la poitrine un peu ronde. M. Linnæus en cite de trente-trois especes, qui different entre elles, moins par les lieux qu'elles habitent, que par leur grandeur & par la variété ou bigarrure des élytres, c'est-à-dire, des étuis des aîles, différemment coloriés, mous & ponctués, d'autres striés

& ſolides, tantôt unis, tantôt convexes, d'autrefois articulés.

La Chryſoméle marche aſſez lentement, & ſe trouve ou dans les carrieres, ou dans les prairies, ou ſur les arbres, tels que le bouleau, ou enfin ſur les plantes, telles que l'aſperge, le nénuphar, la renoncule, le peuplier, quelquefois auſſi dans le bois pourri. Parmi ces animaux, il y en a qui n'ont aucune odeur, d'autres qui en les touchant jettent une liqueur huileuſe & fort puante.

CHRYSOPRASE, *Chryſopraſius*, pierre déſignée dans les Anciens ſous les noms de *Praſius* ou *Chryſopteron*. C'eſt une eſpece d'émeraude, qui tire ſon nom de ſa couleur, qui eſt un verd de poireau. La Chryſopraſe a beaucoup de reſſemblance avec l'aventurine d'un verd pâle mêlé de noir, que l'on voit dans les cabinets des curieux, & qui a, par nuances intermédiaires, des taches rouges, & des apparences de paillettes d'or. On prétend qu'il n'eſt pas rare d'en trouver effectivement dans la belle Chryſopraſe.

CHULON ou GHELASON, animal de Tartarie que ſa forme & ſa groſſeur rapprochent du loup. On fait grand cas à Pekin de la peau de cet animal; le poil en eſt long, doux, épais, & de couleur griſâtre. Quoique le Chulon ſoit fort commun en Ruſſie & dans les pays voiſins, ſa peau ſe vend auſſi très bien à la Cour de Moſcovie.

CHUNGAR, oiſeau qui tient du Héron & du *Butor*, & qui habite cette partie du pays des Mogols qui touche aux frontieres de la Chine; c'eſt le Butor de la Sibérie & de la grande Tartarie: il eſt tout à fait blanc, excepté par le bec, les aîles & la queue, qui ſont rouges; ſa chair eſt délicate, & approche beaucoup pour le goût de celle de la gélinotte.

Les Ruſſiens nomment cet oiſeau *Kratz-Shot*: le mot *Chungar* eſt Turc: c'eſt le même oiſeau dont il eſt mention dans l'Hiſtoire de Timur-Beck, *p.* 350, ſous le nom de *Chon-Kui*, & que les Ambaſſadeurs de Kapjak préſenterent à Jenghiz-Kan. On l'a regardé de tout tems comme un oiſeau de proie, & l'on eſt dans l'uſage de le

présenter aux Rois du pays, orné de plusieurs pierres précieuses, comme une marque d'hommage. Les Russiens, de méme que les Tartares de la Crimée, sont obligés par leur dernier Traité avec les Ottomans, d'en envoyer un chaque année à la Porte, orné d'un certain nombre de diamans.

Fin du premier Volume.

Masson





